

JOHN DEERE
WORLDWIDE COMMERCIAL & CONSUMER
EQUIPMENT DIVISION

**Rasenmäher R52VK
BETRIEBSANLEITUNG**
**Tondeuse à gazon R52VK
LIVRET D'ENTRETIEN**
**Lawn Mower R52VK
OPERATOR'S MANUAL**
**Grasmaaier R52VK
GEBRUIKSHANDLEIDING**
**Cortacésped R52VK
MANUAL DEL OPERADOR**
**Tosaerba R52VK
MANUALE DELL'OPERATORE**
**Corta-relvas R52VK
MANUAL DE INSTRUÇÕES**



JOHN DEERE

OMSA36624

Printed in Germany

D

Deutsch

Beim Lesen der Gebrauchsanweisung vorne und hinten die Seiten herausklappen.

F

Français

Lors de la lecture du mode d'emploi, dépliez la première et la dernière page.

GB

English

When you are reading the instructions for use, please unfold the front and back pages.

NL

Nederlands

Voor het lezen van de gebruiksaanwijzing gelieve de eerste en laatste pagina uit te klappen.

E

Español

Para leer las instrucciones del uso despliegue las páginas adelante y atrás.

I

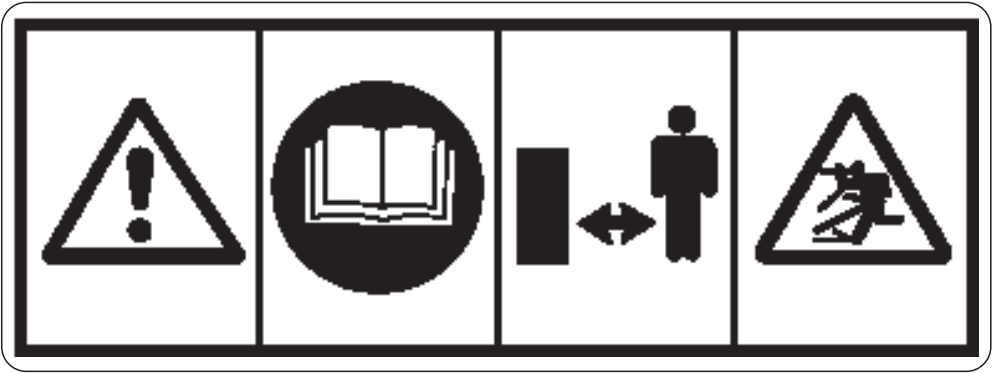
Italiano

Quando si leggono le istruzioni d'uso aprire le pagine anteriore e posteriore.

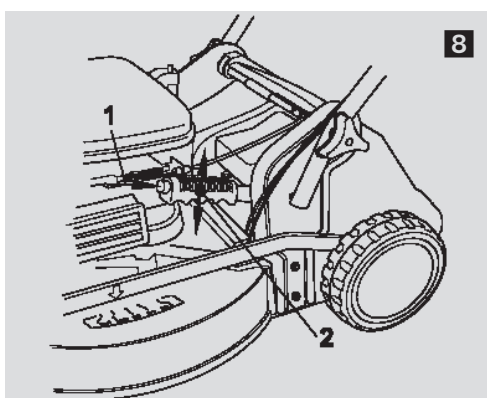
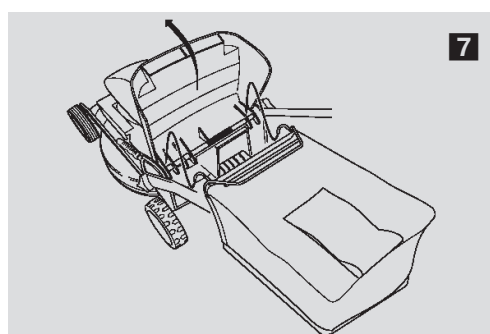
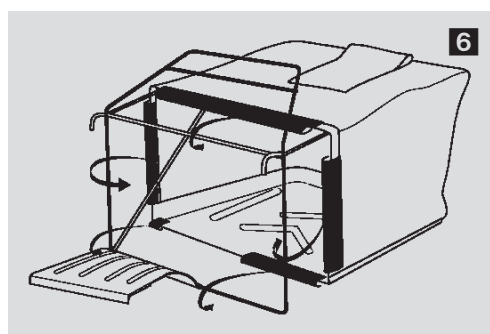
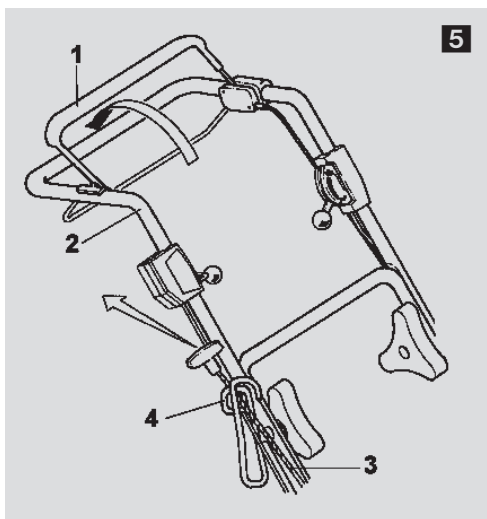
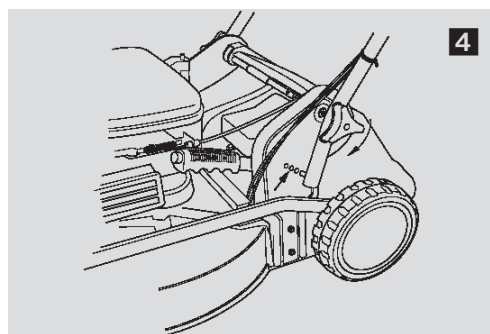
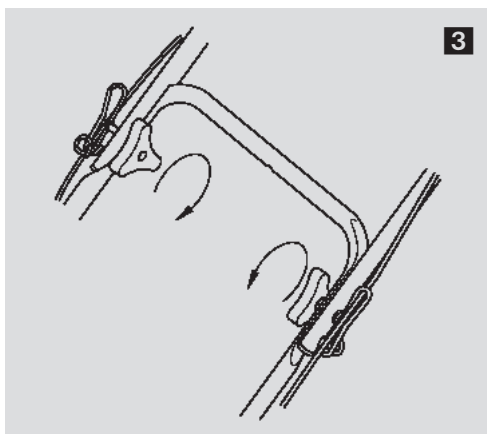
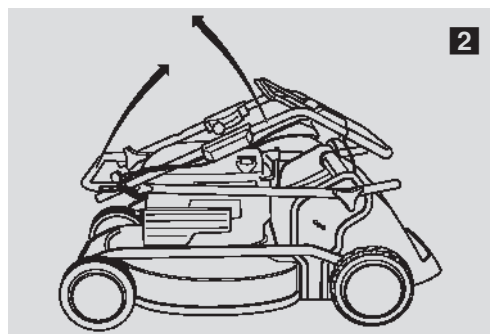
P

Português

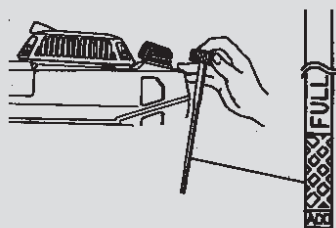
Durante a leitura deste manual de instruções, desdobre a primeira e a última página.



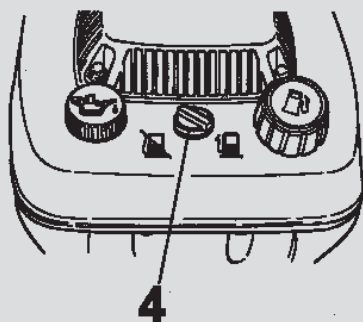
- | | |
|---|--|
| <p>(D) Vor Inbetriebnahme lesen Sie die Gebrauchsanweisung!</p> <p>(F) Avant la mise en marche, prière de lire le mode d'emploi!</p> <p>(GB) Read the operating instructions before you use the machine!</p> <p>(NL) Voor inbedrijfstelling gebruiksaanwijzing aandachtig lezen!</p> <p>(E) ¡Lea por favor las instrucciones para el uso antes de efectuar la puesta en marcha!</p> <p>(I) Prima della messa in funzione leggere le istruzioni d'uso!</p> <p>(P) Antes de se servir da máquina, deve ler com atenção as instruções deste manual!</p> | <p>(D) Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten!</p> <p>(F) Tenez toute tierce personne à l'écart de la zone dangereuse!</p> <p>(GB) Keep third parties away from the danger zone!</p> <p>(NL) Andere personen uit het gevaarbereik houden.</p> <p>(E) ¡Mantenga alejadas a terceras personas de la zona de peligro!</p> <p>(I) Tenere le persone lontano dalla zona di pericolo!</p> <p>(P) Mantenha terceiros afastados da zona de perigo!</p> |
|---|--|



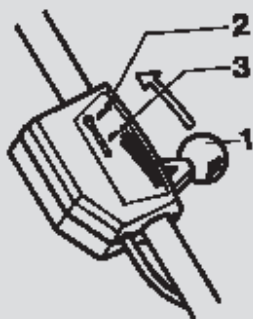
9



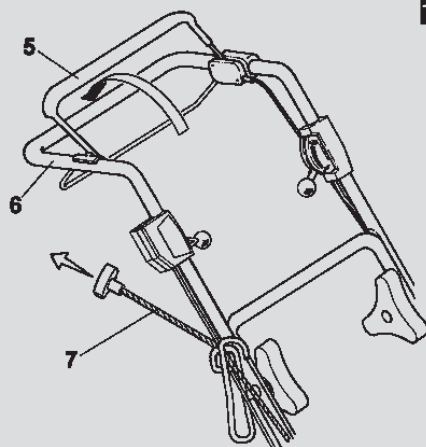
10



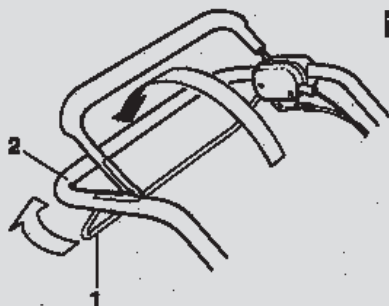
11



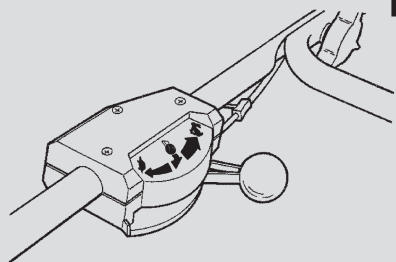
12



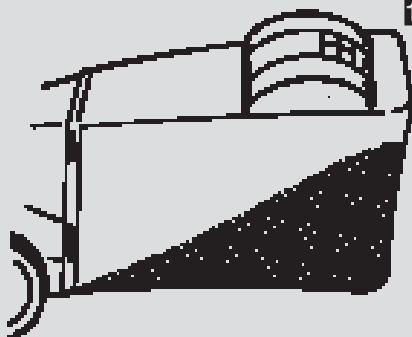
13



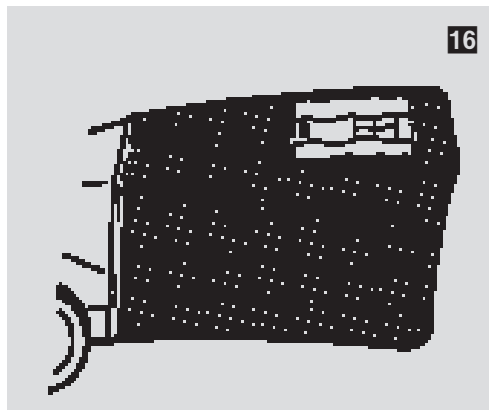
14



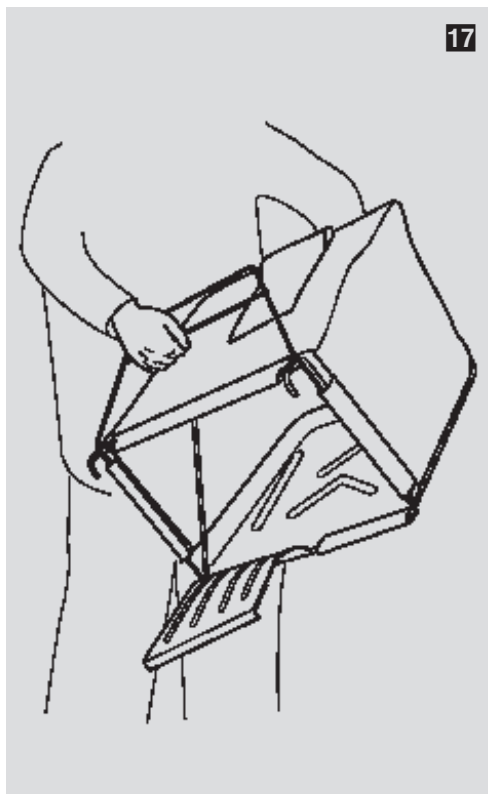
15



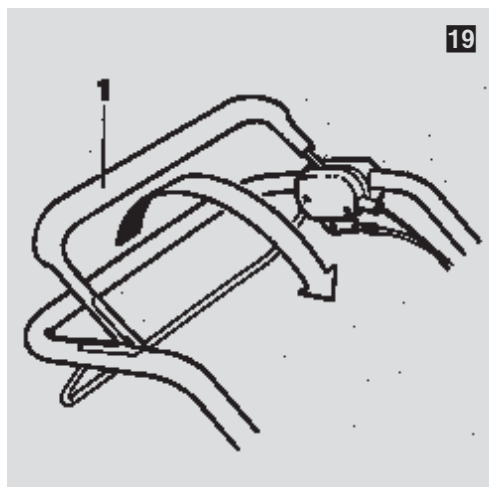
16



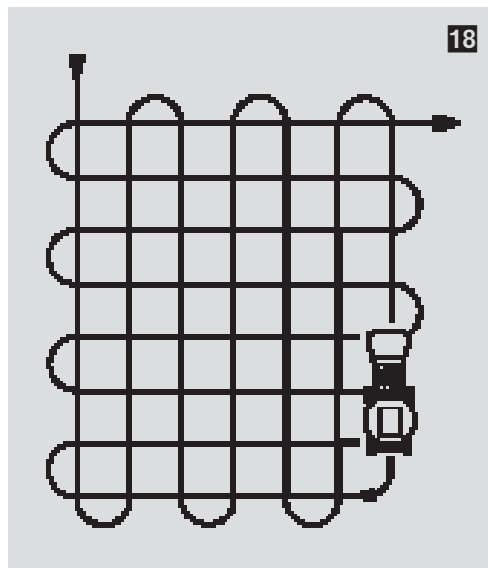
17



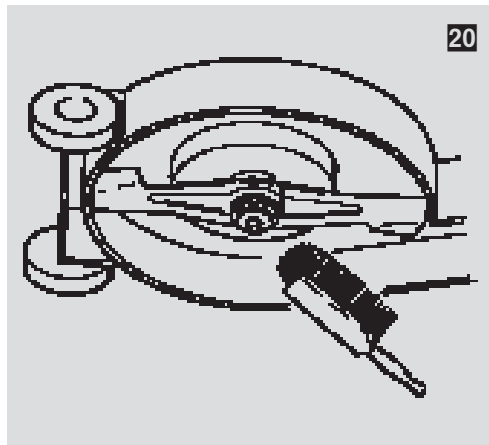
19



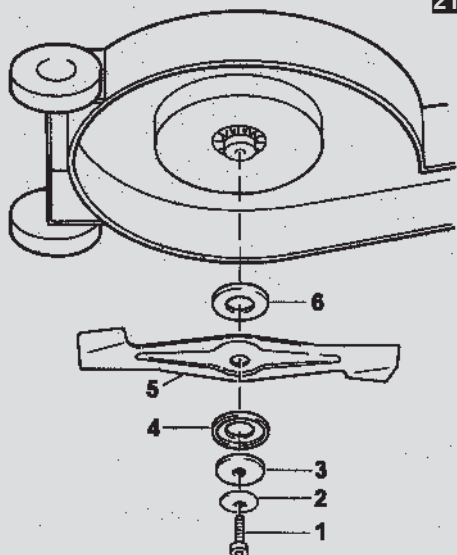
18



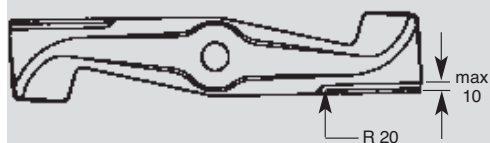
20



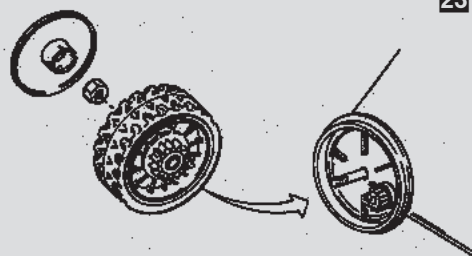
21



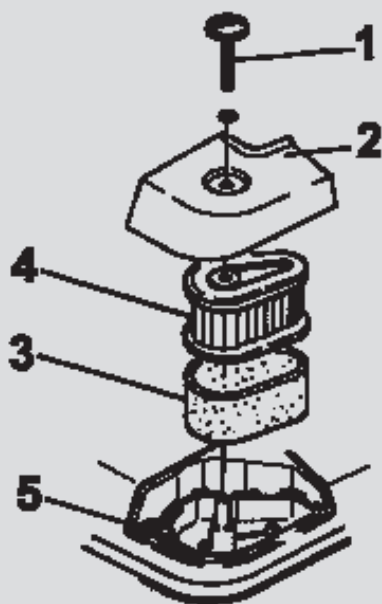
22



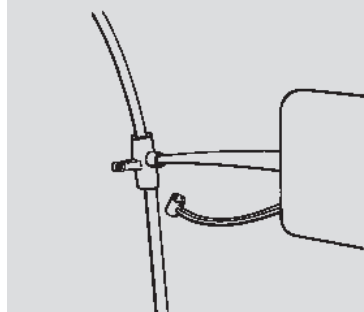
23



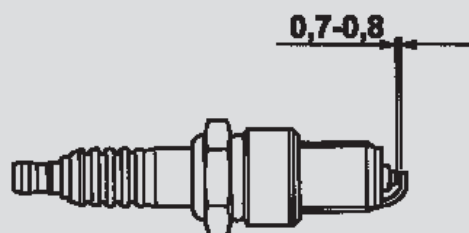
25



24



26



Original-Ersatzteile und Zubehör
Pièces Détachées Originales
Original Spare Parts
Originele Onderdelen
Piezas de recambio originales
Pezzi di Ricambio Originali
Peças de substituição originais

R52VK

Messerbalken Lame Blade Messenbalk Cabezal portacuchilla Lama Lâmina	Bestell-Nr. Ref. de cde. Order No. Bestel-nr. No. de pedido Ordinazione no. N° de referência	SA17208	Schraubendreher 5/16" Tournevis 5/16" Screwdriver 5/16" Inbussleutel 5/16" Destornillador Cacciavite Chave de parafusos 5/16"	Bestell-Nr. Ref. de cde. Order No. Bestel-nr. No. de pedido Ordinazione no. N° de referência	SA18332
Lufffiltereinsatz Cartouche de filtre á air Air filter insert Luchtfilterelement Cartucho die filtro de aire Inserto filtro aira Filtro de ar	Bestell-Nr. Ref. de cde. Order No. Bestel-nr. No. de pedido Ordinazione no. N° de referência	SA35944 SA35945	Prallschutz Chicane Deflector Keerplaat Protector de rebotamiento Protezione contro gli urti Deflector	Bestell-Nr. Ref. de cde. Order No. Bestel-nr. No. de pedido Ordinazione no. N° de referência	SA592
Zündkerze Bougie d'allumage Spark plug Bougie Bujia de encendido Candela d'accensione Vela de ignição	Bestell-Nr. Ref. de cde. Order No. Bestel-nr. No. de pedido Ordinazione no. N° de referência	SA32641	Metallöse Bride métallique Metal link Metaalhaak Corchete de metal Asola di metallo Gancho metálico	Bestell-Nr. Ref. de cde. Order No. Bestel-nr. No. de pedido Ordinazione no. N° de referência	SA11119
Motoröl Huile a moteur Motor oil Motorolie Aceite de motor Olio per motore Óleo para motor	Bestell-Nr. Ref. de cde. Order No. Bestel-nr. No. de pedido Ordinazione no. N° de referência	SA24208			
Umrüstsatz auf Mulchsystem Kit pour transformation de la tondeuse pour l'épandage Kit for converting the mower for mulching Set voor verbouwen van de maaimachine om te mulchen Juego de transformación de la cortadora para materias organicas Serie de trasformazione della tagliaerba in pacciamatrice Kit para função triturador			Bestell-Nr. Ref. de cde. Order No. Bestel-nr. No. de pedido Ordinazione no. N° de referência	SA523	



D**Inhaltsverzeichnis**

	Seite
1. Bildbeschreibung	1
2. Allgemeine Sicherheitsvorschriften	2-3
3. Technische Daten	3-4
4. Vorbereitende Arbeiten	4
5. Vor der ersten Inbetriebnahme	4-5
6. Starten des Motors	5
7. Mähbetrieb	5-6
8. Abstellen des Motors	6
9. Pflege des Mähers	6
10. Wartung des Mähers	6-7
11. Wartung des Motors	7-8
12. Störungsbeseitigung	9-10

F**Sommaire**

	Page
1. Description de l'illustration	11
2. Règles générales de sécurité	12-13
3. Caractéristiques techniques	13-14
4. Montage de la tondeuse	14
5. La première mise en marche	14-15
6. Démarrage du moteur	15
7. La tonte du gazon	15-16
8. Arrêt du moteur	16
9. Entretien de la tondeuse	16-17
10. Maintenance de la tondeuse	17-18
11. Maintenance du moteur	18
12. Élimination de dérangements	19-20

GB**Contents**

	Page
1. Parts of the lawn-mower	21
2. General safety regulations	22-23
3. Specifications	23-24
4. Preparation	24
5. Before using the lawn-mower for the first time	24-25
6. Starting the engine	25
7. Mowing	25-26
8. Switching off the engine	26
9. Caring for your mower	26
10. Servicing your mower	26-27
11. Servicing the engine	27-28
12. Elimination of faults	28-29

NL**Inhoud**

	blz.
1. Beeld-beschrijving	30
2. Algemene veiligheidsvoorschriften	31-32
3. Technische gegevens	32-33
4. Voorbereidende werkzaamheden	33
5. Vóór het eerste ingebruiknemen	33-34
6. Starten van de motor	34
7. Maaien	34-35
8. Afzetten van de motor	35
9. Verzorging van de maaiër	35
10. Onderhoud van de maaiër	35-36
11. Onderhoud van de motor	36-37
12. Opheffen van storingen	37-38

E**Índice**

	Página
1. Descripción del gráfico	39
2. Reglas generales de seguridad	40-41
3. Datos técnicos	41-42
4. Trabajos preparatorios	42
5. Antes de primer uso	42-43
6. Puesta en marcha del motor	42-43
7. Funcionamiento del cortado	43-44
8. Apagado del motor	44
9. Cuidado de la cortadora	44-45
10. Mantenimiento de la cortadora	45-46
11. Mantenimiento del motor	46
12. Eliminación de averías	47-48

I**Indice**

	Pagina
1. Descrizione della figura	49
2. Norme di sicurezza generali	50-51
3. Dati tecnici	51-52
4. Lavori di preparazione	52
5. Prima della prima messa in funzione	52-53
6. Avviamento del motore	53
7. Azionamento del tagliaerba	53-54
8. Arresto del motore	54
9. Cura del tagliaerba	54
10. Manutenzione del tagliaerba	54-55
11. Manutenzione del motore	55-56
12. Eliminazione dei disturbi	57-58

P**Índice**

	Página
1. Descrição do corta-relva	59
2. Medidas gerais de segurança	60-61
3. Características técnicas	61-62
4. Montagem	62
5. Antes da primeira utilização	62-63
6. Operação de arranque	63
7. Operação de corte	63-64
8. Paragem do motor	64
9. Cuidados de manutenção	64-65
10. Manutenção do corta-relva	65-66
11. Manutenção do motor	66
12. Reparação de avarias	67-68

Diese Betriebsanleitung sorgfältig durchlesen, um sich mit der korrekten Bedienung und Wartung der Maschine vertraut zu machen und um Verletzungen oder Maschinenschäden zu vermeiden.

Diese Betriebsanleitung gehört zur Maschine und sollte bei einem Weiterverkauf dem Käufer der Maschine ausgehändigt werden.

Die Bezeichnungen „Rechts und „Links“ beziehen sich auf die Vorwärtsfahrtrichtung.

Veränderung der dem Motor zugeführten Kraftstoffmenge über die vorgeschriebene Höchstgrenze, oder andere unstatthafte Leistungserhöhungen der Maschine bewirken ein Erlöschen der Garantie.

Dieser Rasenmäher ist ausschließlich für den üblichen Einsatz beim Rasenmähen gebaut („Bestimmungsgemäßer Gebrauch“). Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß; für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Dieser Rasenmäher darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten. Eigenmächtige Veränderungen an diesem Rasenmäher schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Sicherheitshinweise sind im Text fett gedruckt und mit diesem Zeichen gekennzeichnet:



Zu Ihrem Schutz sollten diese besonders beachtet werden!

1. Bildbeschreibung 1

- 1 Sicherheitsschaltbügel für Motorbremse
- 2 Antriebsschaltbügel
- 3 Variobetätigung
- 4 Führungsholm-Oberteil
- 5 Führungsholm-Verschraubung
- 6 Führungsholm-Unterteil
- 7 Kraftstoffhahn
- 8 Öleinfüllstutzen mit Ölmeßstab
- 9 Motor
- 10 Luffilter
- 11 Griff für Schnitthöhenverstellung
- 12 Zündkerze
- 13 Fangsack mit TurboSignal
- 14 Tankverschluß
- 15 Auswurfklappe
- 16 Bowdenzugführung
- 17 Starterseilgriff
- 18 Betätigungshebel für Motor



2. Allgemeine Sicherheitsvorschriften für den handgeführten Sichelrasenmäher (Benzin)

- Lesen Sie zu Ihrem Schutz und zur Gewährleistung der Funktion die Gebrauchsanweisung sorgfältig. Machen Sie sich mit den Bedienelementen und dem richtigen Gebrauch der Maschine vertraut.
- Denken Sie daran, daß der Maschinenführer oder der Benutzer neben der Gefährdung von anderen Personen oder deren Eigentum auch für Unfälle mit diesen verantwortlich ist.
- Diese Gebrauchsanweisung gehört zum Mäher und muß im Fall eines Weiterverkaufs dem Käufer des Mähers ausgehändigt werden.
- Erlauben Sie niemals Kindern und Personen unter 16 Jahren sowie anderen Personen, die die Gebrauchsanweisung nicht kennen, die Maschine zu benutzen. Bitte beachten Sie, örtliche Bestimmungen können das Mindestalter des Benutzers festlegen.
- Erklären Sie jedem, der mit dem Gerät arbeiten soll, die möglichen Gefahrenmomente und wie Unfälle zu vermeiden sind.
- Bewahren Sie Ihren Mäher sicher auf! Unbenutzte Mäher sollten in trockenem, verschlossenem Raum und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.
- Der Mäher ist nur zur Pflege von Gras- und Rasenflächen vorgesehen. Beim Einsatz in öffentlichen Anlagen, Parks, Sportstätten, an Straßen und in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben ist besondere Vorsicht erforderlich.
- Nicht zulässig ist die Verwendung irgendwelcher von JOHN DEERE nicht freigegebener Zusatz- oder Anbaugeräte, weil dadurch die erteilte Abnahmegenehmigung und jeglicher Garantieanspruch erlöschen.
- Nicht eingesetzt werden darf der Mäher zum Trimmen von Büschen, Hecken und Sträuchern, zum Schneiden von Rankgewächsen oder Bewuchs auf Dächern und in Balkonkästen, zum Absaugen und Fortblasen auf Gehwegen.
- Mähen Sie niemals, während Personen, besonders Kinder, oder Tiere in der Nähe sind.

Vorbereitende Maßnahmen

- Während des Mähens sind immer festes Schuhwerk und lange Hosen zu tragen. Mähen Sie nicht barfuß oder in Sandalen.
- Überprüfen Sie vor und während des Mähens vollständig das Gelände, auf dem das Gerät eingesetzt wird, und entfernen Sie alle Steine, Stöcke, Drähte und andere Fremdkörper.



WARNUNG

- Benzin ist hochgradig entflammbar.
- Bewahren Sie Benzin nur in den dafür vorgesehenen Behältern auf.

- Tanken Sie nur im Freien und bei kaltem Motor. Rauchen und offenes Feuer sind beim Tanken verboten.
- Benzin ist vor dem Starten des Motors einzufüllen. Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluß nicht geöffnet oder Benzin nachgefüllt werden.
- Falls Benzin übergelaufen ist, darf kein Versuch unternommen werden, den Motor zu starten. Statt dessen ist das Gerät von der benzinverschmutzten Fläche zu entfernen, der übergelaufene Kraftstoff am Motor abzuwischen. Jeglicher Zündversuch ist zu vermeiden, bis sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.
- Aus Sicherheitsgründen sind Benzintank und Benzinkanister wieder sorgfältig zu verschließen.
- Bei Beschädigung sind Benzintank, Tankverschluß und Auspufftopf auszutauschen.
- Vor dem Gebrauch ist immer durch Sichtkontrolle zu prüfen, ob Schneidwerkzeug, Befestigungsschrauben und die gesamte Schneideinheit abgenutzt oder beschädigt sind. Zur Vermeidung einer Unwucht müssen abgenutzte oder beschädigte Messer und Befestigungsschrauben ausgetauscht werden.

Handhabung

- Der Verbrennungsmotor darf nicht in geschlossenen Räumen laufen, in denen sich gefährliche Abgase sammeln können. Vergiftungsgefahr.
- Träger von Herzschrittmachern dürfen bei laufendem Motor keine spannungsführende Motorteile berühren.
- Der Motor/Auspuff wird sehr heiß: Nicht berühren!
- Verwenden Sie nur die in der Gebrauchsanweisung angegebene Kraftstoffart.
- Die Motorbremse wird aus sicherheitstechnischen Gründen vom Gesetz gefordert.
- Mähen Sie nur bei Tageslicht oder bei guter Beleuchtung.
- Achten Sie immer auf einen guten Stand an Hängen.
- Führen Sie die Maschine im Schrittempo.
- Mähen Sie quer zum Hang, niemals auf- oder abwärts.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Fahrtrichtung am Hang ändern.
- Mähen Sie nicht an übermäßig steilen Hängen.
- Aus Sicherheitsgründen dürfen Hänge über 25° Schräge mit diesem Gerät nicht gemäht werden.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie den Mäher umkehren oder ihn zu sich heranziehen.
- Bei Rückwärtsbewegungen mit dem Mäher besteht Stolpergefahr. Rückwärtsgehen vermeiden.
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Halten Sie den durch die Länge des Führungsholmes gegebenen Sicherheitsabstand ein.

- Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis das Schneidwerkzeug stillsteht, wenn der Mäher zum Transport angehoben wird, wenn andere Flächen als Gras überquert werden und wenn Sie die Maschine zur Mähfläche hin- und wieder wegtransportieren.
- Heben oder tragen Sie niemals eine Maschine mit laufendem Motor.
- Benutzen Sie niemals die Maschine mit beschädigten oder fehlenden Schutzeinrichtungen, z. B. Schutzgitter, Prallblech und/oder Grasfangeinrichtung. Mähen Sie nur mit Grasfangeinrichtungen, deren ordnungsgemäße Montage und Zustand zu prüfen ist, oder mit zugeklappter, am Gehäuse anliegender Auswurfklappe.
- Ändern Sie nicht die Grundeinstellung des Motors.
- Während des Startvorgangs den Antrieb ausschalten.
- Bei Inbetriebnahme ist darauf zu achten, daß die Füße sich in sicherem Abstand zum Schneidwerkzeug befinden.
- Beim Starten oder Anlassen des Motors darf die Maschine nicht hochgekanzelt werden, sondern ist, falls erforderlich, nur so schrägzustellen, daß das Schneidwerkzeug in die vom Benutzer abgewandte Richtung zeigt.
- Führen Sie niemals Hände oder Füße in die Nähe oder unter sich drehende Teile. Achten Sie darauf, daß Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen.
- Halten Sie den Motor an und ziehen Sie den Kerzenstecker ab:
 - bevor Sie die Maschine überprüfen, reinigen oder Arbeiten an ihr durchführen;
 - bevor Sie Blockierungen lösen oder Verstopfungen im Auswurfkanal beseitigen.
- Bei Blockierungen des Mähers, z. B. durch Auffahren auf ein Hindernis, muß durch einen Fachmann geprüft werden, ob Teile des Mähers beschädigt oder verformt wurden.
- Falls der Mäher anfängt, ungewöhnlich stark zu vibrieren, ist eine sofortige Überprüfung erforderlich.
- Der Motor ist abzustellen,
 - wenn Sie den Mäher anheben oder kippen müssen, z. B. zum Transport;
 - beim Fahren außerhalb des Rasens;
 - wenn Sie die Maschine für kurze Zeit verlassen;
 - wenn Sie die Schnitthöhe verstellen wollen;
 - bevor Sie nachtanken.

Wartung und Lagerung

- Sorgen Sie dafür, daß alle Schraubverbindungen fest angezogen sind.
- Das Öffnen der Auswurfklappe, das Abnehmen der Schutzvorrichtungen und des Grasfangsacks darf nur bei ausgeschaltetem Motor erfolgen.
- Bewahren Sie niemals die Maschine mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes auf, in dem möglicherweise Benzindämpfe mit offenem Feuer oder

Funken in Berührung kommen oder sich entzünden könnten.

- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in geschlossenen Räumen abstellen.
- Um Brandgefahr zu vermeiden, halten Sie Motor, Schalldämpfer und Kraftstofftank frei von Gras, Blättern oder austretendem Fett (Öl).
- Prüfen Sie regelmäßig die Grasfangeinrichtung auf Verschleiß oder Verlust der Funktionsfähigkeit.
- Prüfen Sie vor jedem Mähen den Zustand und festen Sitz des Messers
- Ersetzen Sie aus Sicherheitsgründen abgenutzte oder beschädigte Teile.
- Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind immer Schutzhandschuhe zu tragen.
- Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind nur bei ausgeschaltetem Motor und abgezogenem Zündkerzenstecker durchzuführen.
- Den Mäher nicht unter fließendem Wasser oder mit Druckreinigern säubern.
- Falls der Tank zu entleeren ist, sollte dies im Freien erfolgen. Auslaufenden Kraftstoff in geeigneten Behältern auffangen.
- Aus Gewährleistungs- und Sicherheitsgründen dürfen nur Original-JOHN DEERE-Teile verwendet werden.

3. Technische Daten

Mäher:	R52VK
Länge	= 1.680 mm
Breite	= 570 mm
Höhe	= 1.010 mm
Gewicht	= 46 kg
Schnittbreite	= 520 mm, Hintenauswurf
Schnitthöhen	= 25, 35, 50, 65, 82 mm
Mähwerk	= 1 Messerbalken
Gehäuse	= Aluminium-Druckguß
Räder	= Vorn 180 mm Ø, Konuskugellager, hinten 200 mm Ø, Nadellager

Fangsackvolumen	= 75 Liter
Fahrgeschwindigkeit	= von 2,7 bis 4,3 km/h

Motor:	1-Zylinder-4-Takt-Motor FC 150 V Modell ES67
Hubraum	= 153 cm ³
Nennleistung	= 3,2 kW
Zündanlage	= Elektronik-Zündung
Zündkerze	= Bestell-Nr. SA32641
Elektrodenabstand	= 0,7–0,8 mm
Tankinhalt	= ca. 1,3 Liter
Kraftstoff	= bleifreies Benzin
Schmieröl	= SAE 30 oder SAE 20 W 50 oder SAE 15 W40 oder ähnliches Markenöl

Ölwanneninhalt = 0,55 Liter
 Äquivalente Dauerschall-
 druckpegel am Arbeitsplatz
 des Bedienpersonals
 nach Richtlinie
 81/1051/EWG = L_{pA} 85 dB (A)
 Schwingungen am
 Führungsholm* a_{hw} = 3 m/s²

* gemessen nach EN 836/A2

Technische Änderungen vorbehalten!

4. Vorbereitende Arbeiten

Zur Montage des Mähers müssen sich folgende Einzelteile in der Verpackung befinden:

- Mäher mit vormontiertem Führungsholm
- Fangtuch
- Fangsackgestell
- Werkzeugbeutel mit folgendem Inhalt:
 - Gebrauchsanweisung
 - Konformitätserklärung
 - Zündkerzenschlüssel SW 16/17
 - diverse Befestigungsteile.

Sollte wider Erwarten ein Teil fehlen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung.

Führungsholm hochstellen **2 + 3 + 4**

- Den Z-förmigen zusammengeklappten Führungsholm nach oben auseinanderziehen.
- Wenn Führungsholm-Oberteil und -Unterteil in einer Ebene liegen, die beiden Griffmuttern von Hand fest anziehen.
- Am Führungsholm-Unterteil die Enden soweit auseinander drücken, daß die beidseitigen nach innen zeigenden Arretierungsnocken in die entsprechenden Bohrungen einrasten.
 Es können drei unterschiedliche Holmhöhen eingestellt werden.
- Die beidseitigen Griffmuttern mit Hand fest anziehen.
- Das Kabel auf beiden Seiten in die Kabelführung einlegen.
 Dadurch wird ein Einklemmen des Kabels beim Umklappen des Führungsholmes verhindert.
- Die Bowdenzüge mit Hilfe der Kabelbänder aus dem Werkzeugbeutel am Unterholm befestigen.

Abklappen des Führungsholm-Oberteils

Zur platzsparenden Aufbewahrung oder zum Transport läßt sich nach Lösen der Griffmuttern das Oberteil über den Motor schwenken. (Bowdenzüge hierbei nicht knicken).

Holmstarter-Montage **5**

- Um das Starterseil (3) einzuhängen, muß zuvor der Sicherheitsschaltbügel (1) am Holmoberteil (2) umgeklappt werden.
- Das Starterseil (3) herausziehen und durch eine drehende Bewegung in die Startergriffhalterung (4) einhängen.

Grasfangsack am Mäher einhängen **6 + 7**

- Die Halteprofile auf den Vorderrahmen des Fangsackgestells aufdrücken.
- Die Auswurfklappe des Mähers nach oben öffnen.
- Den Fangsack am Tragbügel anheben, die Schanze an der Fangsacköffnung in die Auswurföffnung einsetzen und mit seinen beiden seitlichen Haken oben am Mähergehäuse einhängen.
- Die Auswurfklappe auf den Fangsack klappen.

Schnitthöhe einstellen **8**

 **Das Einstellen der Schnitthöhe darf nur bei abgestelltem Motor erfolgen.**

- Die Schnitthöhe wird an der linken Seite des Mähers eingestellt.
- Mit dem Daumen die Drucktaste betätigen (1), am Griff den Mäher durch Heben oder Senken in die gewünschte Position bringen (2).
- Durch Loslassen der Drucktaste rastet der Hebel in der gewünschten Schnitthöhe von 25, 35, 50, 65, 82 mm ein.
- Die Markierung links auf dem Gehäuse zeigt die Schnitthöhe an.

ACHTUNG

 **Das Mähen auf niedrigster Schnitthöhe sollte nur auf ebenen und planen Rasenflächen durchgeführt werden!**

5. Vor der ersten Inbetriebnahme

Alle Verschraubungen und den Zündkerzenstecker auf festen Sitz prüfen. Insbesondere die Befestigung des Messerbalkens (siehe hierzu Kapitel „Nachschleifen und Auswechseln des Messerbalkens“). Die Schrauben gegebenenfalls nachziehen! Nach ca. 20 Betriebsstunden die Verschraubungen nochmals überprüfen! Darauf achten, daß alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht und nicht beschädigt sind!

Öl einfüllen **9**

- Vor dem ersten Start 0,55 Liter Motorenöl (siehe technische Daten) mit einem Trichter nach Abschrauben des Ölmeßstabes in diese Öffnung einfüllen.
- Öl langsam bis zur max.-Marke am Meßstab füllen. Nicht überfüllen.
- Ölstand prüfen.
 Ölmeßstab entfernen. Den Meßstab mit einem sauberen Lappen abwischen, danach in den Einfüllstutzen einführen, jedoch nicht festschrauben. Dann den Meßstab wieder herausziehen und den Ölstand ablesen. Ölmeßstab wieder einsetzen und festdrehen.

 **Bei laufendem Motor muß der Meßstab immer fest eingeschraubt sein.**

Kraftstoff einfüllen

 **Beim Umgang mit Kraftstoff ist besondere Sorgfalt geboten.**

Nie bei heißem Motor auftanken! Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen (Vergiftungsgefahr!).

- Verwenden Sie als Tankfüllung nur frisches und sauberes bleifreies Benzin.

⚠ Beim Arbeiten mit Benzin ist Rauchen verboten.

- Tankdeckel abschrauben.
- Kraftstoff mit einem Trichter bis max. Unterkante des Einfüllstutzens einfüllen.

⚠ NICHT überlaufen lassen!

- Tankdeckel aufsetzen und festschrauben.

6. Starten des Motors 10 + 11 + 12

Den Motor nur hinter dem Mäher stehend starten. Den Mäher in jedem Fall auf ebener, nicht mit hohem Gras bewachsener Fläche stellen (zu hohes Gras hemmt den Anlauf des Messerbalkens und erschwert den Startvorgang). Wo dies nicht möglich ist, den Mäher so schrägstellen, daß das Schneidwerkzeug in die vom Benutzer abgewandte Richtung zeigt.

- Kraftstoffhahn (4) öffnen 10.
- Bei **kalt**em Motor den Betätigungshebel für den Motor (1) am Führungsholm in Stellung „Start“ (2) schieben 11.
- Den Sicherheitsschaltbügel (5) auf das Holmteil (6) drücken und festhalten 12.
- Das Starterseil (7) zügig herausziehen 12.
- Der Motor beginnt zu laufen; das Seil langsam zurückführen.
- Unter Umständen muß der Startvorgang wiederholt werden.
- Nach dem Motorstart den Betätigungshebel auf Pos. „Max/Start“ (3) stellen 11.
- Bei **betriebswarmem** Motor den Betätigungshebel (1) in Stellung „Max/Start“ (3) schieben und wie eben beschrieben den Motor starten.
- Springt der Motor nicht an, dann wie beim Starten des kalten Motors verfahren.
- In Position „Max/Start“ (3) arbeitet der Motor mit seiner größten Leistung bei max. Drehzahl, die für ein sauberes Schnittbild erforderlich ist (Motordrehzahl = Messerdrehzahl).

ACHTUNG

- ⚠ Der Motor läuft nur, wenn der Sicherheitsschaltbügel auf das Holmoberteil gedrückt wird. In dem Moment, indem der Schaltbügel losgelassen wird, klappt dieser durch Federkraft wieder in seine Ausgangsposition hoch, die Motorbremse wirkt sich jetzt aus und in wenigen Sekunden kommt der Motor und das Mähwerk zum Stillstand.**

HINWEIS

Die Motorbremse wird aus sicherheitstechnischen Gründen vom Gesetz gefordert!

VORSICHT

- ⚠ Sobald der Motor läuft, arbeitet auch das Mähwerk! Darauf achten, daß weder der Fuß noch die Hand unter das Gehäuse kommt! Beim Verlassen des Mähers (z. B. zum**

Entleeren des Fangsacks) ist in jedem Fall der Motor abzustellen! Bei Arbeiten am Gerät ist zusätzlich der Zündkerzenstecker abzuziehen.

7. Mähbetrieb

- ⚠ Zu Ihrem Schutz sind bei der Bedienung des Mähers die Sicherheitshinweise am Anfang der Gebrauchsanweisung zu beachten und unbedingt einzuhalten.**

Der Mäher kann an Böschungen und Hängen in eine Schräglage bis zu 20° Neigung gefahren werden. Darüber hinausgehende Schräglagen können zu Motorschäden führen.

Bedienung des Hinterradantriebes 18

Der Hinterradantrieb wird über den Kupplungsschaltbügel (1) am oberen Führungsholm (2) bei laufendem Motor ein- und ausgeschaltet:

- Kupplungsschaltbügel anziehen und festhalten = Mäher fährt.
- Kupplungsschaltbügel loslassen = Mäher bleibt stehen (0-Stellung).

Geschwindigkeitseinstellung 14

HINWEIS

Die Geschwindigkeitseinstellung darf nur bei laufendem Motor vorgenommen werden, um Beschädigungen zu vermeiden!

- Die Fahrgeschwindigkeit wird mit dem links angebrachten Betätigungshebel der Variobetätigung eingestellt.
- Den Hebel zuerst leicht nach unten drücken und dann durch Verstellen die gewünschte Fahrgeschwindigkeit einstellen. Der Hebel rastet in der nächstliegenden neuen Position wieder selbsttätig ein.
- Stellung "Hase" = schnell (max. Geschwindigkeit).
- Stellung "Schildkröte" = langsam (min. Geschwindigkeit).

Betrieb mit Grasfangsack

VORSICHT

- ⚠ Das Öffnen der Auswurfklappe, das Abnehmen der Schutzvorrichtung und des Grasfangsacks darf nur bei abgestelltem Motor erfolgen.**

Beim Mähen darauf achten, daß der Fangsack rechtzeitig geleert wird. Das Turbo Signal auf dem Fangsack zeigt Ihnen den richtigen Zeitpunkt zum Entleeren.

Anstelle des Fangsackes kann auch ein Prallschutz (im Fachhandel als Zubehör unter Bestell-Nr. SA592 erhältlich) eingehangen werden.

HINWEIS

Darauf achten, daß bei der Handhabung des Fangsacks die Schanze nicht verbogen wird. Bei eingehängtem Fangsack muß die Vorderkante der Schanze mit der Gehäuseunterkante bündig sein.

Turbo Signal (Füll-Anzeige des Grasfangsacks) 15 + 16

Auf der Oberseite des Fangsacks ist eine Anzeige aufgesetzt, die Ihnen den richtigen Zeitpunkt zum Entleeren anzeigt.

- Bei leerem Fangsack und während des Mähens bläht sich das Turbosignal auf **15**.
- Ist der Fangsack gefüllt, fällt das Turbosignal in sich zusammen; dann sofort den Mähvorgang stoppen und den Fangsack entleeren **16**.

HINWEIS

Bei stark verschmutztem Fangsackgewebe bläht sich das Turbosignal **nicht** auf – Sie sollten das Gewebe sofort reinigen. Nur mit einem luftdurchlässigen Fangsack erzielen Sie die einwandfreie Grasaufnahme.

ACHTUNG

Fangsack nicht in heißem Wasser reinigen!

Entleeren des Grasfangsackes **17**

- Motor abstellen.
- Auswurfklappe anheben.
- Am Tragbügel den gefüllten Fangsack vom Mäher aushängen - die Auswurfklappe schließt sich selbsttätig.
- Den Fangsack an dem Tragbügel und der Griffmulde an der Bodenunterseite haltend gründlich ausschütten.

Betrieb ohne Grasfangsack

Beim Betrieb ohne Grasfangsack muß die Auswurfklappe am Mähergehäuse immer geschlossen (heruntergeklappt) sein.

Zeitliche Einschränkungen

Der zeitliche Betrieb von Rasenmähern ist in der „32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (32. BImSch-V)“ geregelt. Darüber hinaus sind regionale Einschränkungen möglich (z.B. zum Schutze der Mittagsruhe), über die Ihnen die zuständige Behörde Auskunft geben kann.

Tips zur Rasenpflege **18**

Nach 10 – 14 Tagen fängt jeder Rasen an zu verwilken. Sie werden feststellen: je öfter er geschnitten wird, um so besser und gleichmäßiger sieht er aus; denn bei häufigem Schneiden geht das Wachstum in den Halm und macht ihn widerstandsfähiger. Entfernen Sie vor jedem Schnitt alle Fremdkörper (Steine, Holz, Äste usw.) vom Rasen; achten Sie aber trotzdem auch während des Mähens noch auf harte Gegenstände. Kurzes Schnittgut bis zu 1 cm Länge kann nach dem Schneiden liegenbleiben; bei höherem Rasen sollte das Mähgut nach dem Mähen entfernt werden. Mähen Sie möglichst nur trockenen Rasen. Bei nassem Boden wird die Grasnarbe leicht beschädigt; die Räder drücken sich ein und hinterlassen Spuren. Ist das Gras einmal zu lang geworden, schneiden Sie erst den Rasen mit hoher Schnitteinstellung in der einen Richtung und danach mit tieferer, von Ihnen gewünschter Höheneinstellung quer dazu. Schneiden Sie nur mit scharfem, einwandfreiem Messer, damit die Grashalme nicht ausfransen. Ein sauberes Schnittbild erzielen Sie, wenn Sie den Mäher im Schrittempo in möglichst geraden Bahnen führen. Diese Bahnen sollen sich immer um einige Zentimeter überdecken, damit keine Streifen stehen bleiben.

8. Abstellen des Motors **19 + 10**

- Sicherheitsschaltbügel loslassen (1) **19**.
- Kraftstoffhahn (4) schließen **10**.

9. Pflege des Mähers



Grundsätzlich: Stellen Sie bei allen Arbeiten am Mäher vorher den Motor aus und ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.

Das gilt immer dann, bevor Sie

- die Maschine überprüfen, reinigen oder Arbeiten an ihr durchführen;
- Blockierungen lösen oder Verstopfungen im Auswurfkanal beseitigen.

Reinigung **20**



Bei Reinigungsarbeiten sind immer Schutzhandschuhe zu tragen.

Schmutz und Grasreste direkt nach dem Mähen entfernen. Den Kraftstoffhahn schließen, den Mäher auf die rechte Seite legen (in Fahrtrichtung) und zur Reinigung Bürste oder Lappen verwenden.

Den Messerbalken möglichst nicht drehen, da sonst Motoröl in den Vergaser/Luftfilter gepumpt wird.

Nie den Mäher mit Wasser abspritzen. Zündanlage und Vergaser können beschädigt werden.

Aufbewahrung

Den Rasenmäher immer in sauberem Zustand in einem geschlossenen, trockenen Raum abstellen.

Umklappen des Führungsholmes

- Zur platzsparenden Aufbewahrung die vier Griffmuttern soweit lösen, daß sich der Führungsholm ohne Widerstand in Z-Form über dem Motor zusammenklappen läßt. **Die Arretierungsnocken am Unterholme müssen aus der Holmanbindung ausrasten.**
- Die Bowdenzüge dabei nicht knicken oder quetschen.

10. Wartung des Mähers



Bei Wartungsarbeiten sind immer Schutzhandschuhe zu tragen.

Prüfung der Betriebssicherheit

Nach den ersten Betriebsstunden und später von Zeit zu Zeit alle Schrauben und Muttern nachziehen. Zur Vermeidung einer Gefährdung auch vor jedem Mähen den Zustand und festen Sitz des Messers prüfen.

Bei Blockierung des Mähwerks, z.B. durch Auffahren auf ein Hindernis, durch einen Fachmann prüfen lassen, ob Teile des Mähers beschädigt oder verformt sind. Auch die möglicherweise notwendigen Reparaturen sollte nur ein Fachmann ausführen.

Auswechseln und Nachschleifen des Messerbalkens 21 + 22

Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen, Schutzhandschuhe anziehen!

- Kraftstoffhahn schließen 10.
- Den Mäher auf die rechte Seite legen. (in Fahrtrichtung)
- Einen Schraubendreher* in die vorher gesäuberte Messerbefestigungsschraube (1) einstecken und damit die Schraube (1) nach links herausdrehen - dabei Messer festhalten! Nacheinander Messerbefestigungsschraube (1), Tellerspannscheibe (2), Scheibe (3), Gleitscheibe (4), Messerbalken (5) und Gleitscheibe (6) abnehmen.

VORSICHT

Die Gleitscheiben dürfen nicht mit Reinigungsmitteln, z.B. Kaltreiniger oder Öl in Berührung kommen und müssen von Zeit zu Zeit ersetzt werden.

- Stumpf gewordene Messerbalken mit der Schleifmaschine gemäß Skizze gleichmäßig nachschleifen, da sonst Unwucht entsteht.

Es wird empfohlen, daß das Nachschleifen des Messerbalkens immer von einer Fachwerkstatt durchgeführt wird. Ebenfalls empfehlen wir, daß nach jedem Schleifen, Ihr Fachhändler Messungen zur Kontrolle der Unwucht durchführt. Die Schneidkanten des Messerbalkens dürfen nur solange nachgeschliffen werden, bis der jeweilige Wert (siehe Skizze 22) oder die Markierung auf dem Messerbalken (Ring) erreicht worden ist.

- Bei Ersatz nur Original JOHN DEERE-Messerbalken verwenden! (Bestell-Nr. SA17208).
- Ersatz-Schneidwerkzeuge müssen dauerhaft mit dem Namen und/oder Firmen-Kennzeichen des Herstellers oder Lieferanten **und** der Teile-Nr. gekennzeichnet sein. Ersatz-Schneidwerkzeuge dürfen nur übereinstimmend mit dem jeweiligen Mähertyp entsprechend der Gebrauchsanweisung montiert werden.
- Der Wiedereinbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge, gegebenenfalls zuerst Scheibenfeder, Buchse und das Lüfterrad mit Flansch auf die Welle aufschieben. Darauf achten, daß der umlaufende Rand der Gleitscheiben vom Messerbalken abgewandt ist. Die hochstehenden Enden des Messerbalkens müssen zum Gehäuse zeigen.
- Die Messerbefestigungsschraube mit einem Drehmomentenschlüssel auf 40-45 Nm anziehen. Keinen Schlagschrauber verwenden!

VORSICHT

Kein Werkzeug stecken lassen! Vor dem Starten des Motors prüfen, ob die Werkzeuge entfernt sind.

* nicht im Lieferumfang

Wartung der Räder

Einmal jährlich oder alle 20 Betriebsstunden die Lager der Räder ölen.

- Mit einem Steckschlüssel die Sechskantmutter lösen und die Räder abnehmen.
- Nachdem die Lager geölt wurden, die Räder aufschieben und wieder so weit festziehen, daß sie sich noch leicht drehen lassen.

Wartung des Hinterradantriebs 23

- Die Antriebsräder nach Entfernen der Radkappe und Lösen der Mutter von der Radachse abziehen.
- Schmutz und Fettreste von der Radabdeckung, dem Freilaufritzel auf der Getriebewelle und dem Antriebsritzel an der Radinnenseite entfernen.

HINWEIS

- Das Freilaufritzel nicht von der Getriebewelle abziehen!
- Das Ritzelepaar (Freilaufritzel und Antriebsritzel im Rad) mit einem kunststoffverträglichen Mehrzweckfett, z.B. FINA MARSON oder Wälzlagerfett, Bestell-Nr. SA31731 ringsherum so einfetten, daß die Zahnzwischenräume vollständig gefüllt sind.
- Beim Aufstecken des Antriebsrades darauf achten, daß die Ritzele ineinandergreifen, evtl. das Rad auf der Achse leicht verdrehen.

Ölen des Bowdenzuges für die Getriebebetätigung 24

- Den Bowdenzug alle 10 Betriebsstunden, mindestens einmal monatlich, mit dünnflüssigem Mineralöl schmieren. Dazu den Bowdenzug im Bereich der Schmierstelle leicht biegen.

Wartung des Antriebs

Für die einwandfreie Funktion des Riemenantriebs ist es unbedingt erforderlich, daß der Bowdenzug (siehe „Ölen des Bowdenzuges“) leichtgängig ist.

Auswechseln des Antriebskeilriemens

Das Auswechseln des Antriebskeilriemens nur von einer Fachwerkstatt ausführen lassen.

11. Wartung des Motors

Die regelmäßige Ausführung der vorgeschriebenen Wartungs- und Pflegearbeiten sind die Voraussetzung für eine dauerhafte und störungsfreie Funktion des Motors.

Den Motor vor allem äußerlich stets sauber halten, besonders das Lochblech des Lüfterrads muß immer frei von Fremdkörpern sein (z.B. Grasreste). Zum Reinigen nie mit Wasser abspritzen, Zünd- und Vergaserstörungen wären die Folge.

Eine einwandfreie Kühlung ist nur gewährleistet, wenn auch die Zylinderrippen stets sauber sind. Zu Wartungsarbeiten den Kraftstoffhahn schließen und dann den Mäher auf die rechte Seite legen da sonst Startschwierigkeiten auftreten könnten.

Ölwechsel

Der erste Ölwechsel bei neuem Motor ist nach ca. 5 Betriebsstunden erforderlich. Später etwa alle 50 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Mähseason.

- Das Öl wechseln, solange der Motor noch warm ist.

- Ein Ölwechsel ist nur durch Absaugen des Altöles am Öleinfüllstutzen möglich. Handpumpen sind im Fachhandel erhältlich.
- Das Altöl in einen Behälter absaugen.

Altöl nicht ins Kanalnetz oder Erdreich ablassen, sondern gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen.

- Nach dem Absaugen ca. 0,55 l Markenöl (siehe technische Daten) einfüllen. Den Meßstab einschrauben und Ölstand kontrollieren **9**.

Reinigen bzw. Austausch des Luftfilters **26**

- Die Schraube (1) am Luftfilterdeckel (2) lösen und den Deckel entfernen.
- Den Vorfilter (3) und Papierfiltereinsatz (4) abnehmen.
- Papierfiltereinsatz bei leichter Verschmutzung ausklopfen; bei starker Verschmutzung oder Beschädigung erneuern (Bestell-Nr. SA35945). Papierfilter nicht mit Druckluft ausblasen. Nicht einölen.
- Schmutzige Vorfilter in warmem Wasser mit flüssigem Reinigungsmittel waschen, ausspülen, überschüssiges Wasser ausdrücken und an der Luft gründlich trocknen lassen. Das getrocknete Vorfilter in Motoröl tauchen, vollsaugen lassen und wieder sorgfältig ausdrücken. (Bestell-Nr. Vorfilter SA35944)
- Den Vorfilter auf den Papierfiltereinsatz schieben und beide in der Luftfilterplatte anbringen (5).
- Die Abdeckung auf den Luftfilter legen und die Schraube fest anziehen.

Bei ungünstigen Einsatzbedingungen (starke Staubentwicklung) ist Reinigung bei jedem Mähen erforderlich, anderenfalls alle 3 Monate oder nach jeweils 25 Betriebsstunden.

Kontrolle der Zündkerze **26**

Zur Verschleißprüfung den Zündkerzenstecker abziehen und die Zündkerze herausschrauben.

Ist die Elektrode stark abgenutzt, muß die Zündkerze in jedem Fall ersetzt werden.

Bestell-Nr. SA32641.

Anderenfalls genügt es, die Kerze mit einer Stahlbürste zu reinigen und den Elektrodenabstand auf 0,7-0,8 mm einzustellen. Die Zündkerze (auf Dichtring achten) von Hand in den Motor einschrauben und mit dem Steckschlüssel handfest anziehen. Kerzenstecker aufdrücken.

Vorschriftsmäßiges „Überwintern“ des Motors (oder längerer Nichtgebrauch)

- Den Benzintank entleeren oder Motor solange laufen lassen, bis er wegen Kraftstoffmangel stehen bleibt.
- Solange der Motor noch warm ist, das Öl absaugen. Frisches Öl (ca. 0,55 l, siehe technische Daten) einfüllen.
- Die Zündkerze herausschrauben und durch die Kerzenöffnung ca. einen Eßlöffel Motoröl in den Zylinder füllen.
- Mit der Starteinrichtung den Motor mehrmals durchdrehen, damit sich das Öl gleichmäßig im Zylinder verteilt.
- Die Zündkerze wieder einschrauben.
- Den Starter langsam durchziehen bis der Druckpunkt spürbar wird: Jetzt steht der Motor auf Kompression, die Ventile sind geschlossen, der Verbrennungsraum ist vor Feuchtigkeit geschützt!

12. Störungsursachen und deren Beseitigung

Störungen	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor springt nicht an	- Schaltbügel nicht umgeklappt. - Kraftstoffhahn geschlossen - Kein Benzin. - Zündkerzenstecker lose. - Zündkerze defekt bzw. verschmutzt oder Elektroden abgebrannt. - Motor bekommt zuviel Benzin (Zündkerze naß). - Luftfilter verschmutzt. - Zündung defekt.	- Schaltbügel auf das Holmober- teil drücken. - Kraftstoffhahn öffnen. - Nachtanken. - Kerzenstecker aufdrücken. - Zündkerze ersetzen bzw. rei- nigen, Elektrodenabstand auf 0,7-0,8 mm einstellen ggf. Zünd- kerze erneuern. - Von dem JOHN DEERE-Händler prüfen lassen. - Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern. - Von dem JOHN DEERE-Händler prüfen lassen.
Motorleistung läßt nach	- Luftfilter verschmutzt. - Zündkerze verrußt. - Benzintank verunreinigt. - Vergaser verstopft. - Kühlluftwege verstopft.	- Luftfiltereinsatz reinigen bzw. er- neuern. - Frisches Benzin verwenden. - Von dem JOHN DEERE-Händler reinigen lassen. - Von dem JOHN DEERE-Händler prüfen lassen. - Von dem JOHN DEERE-Händler prüfen lassen.
Motor läuft unregelmäßig	- Vergaser. - Zündanlage. - Reglergestänge.	- Von dem JOHN DEERE-Händler prüfen lassen. - Von dem JOHN DEERE-Händler prüfen lassen. - Von dem JOHN DEERE-Händler prüfen lassen.
Mäher fährt nicht	- Antriebskeilriemen lose oder gerissen. - Bowdenzug gerissen oder ausgehängt.	- Von dem JOHN DEERE-Händler prüfen lassen. - Von dem JOHN DEERE-Händler prüfen lassen.
Fahrgeschwindigkeit kann nicht reguliert werden	- Zu viele Grasreste unter der Riemenabdeckung	- Von dem JOHN DEERE-Händler reinigen lassen.
Starke Erschütterungen (Vibrieren)	- Motorbefestigung lose. - Messerbalken lose. - Messerkupplung exzentrisch eingelaufen. - Messerbalken beim Schleifen nicht ausgewuchtet.	- Von dem JOHN DEERE-Händler prüfen lassen. - Messerschraube anziehen. - Von dem JOHN DEERE-Händler prüfen lassen. - Von dem JOHN DEERE-Händler auswuchten lassen.
Schnitt unsauber, Rasen wird gelb	- Messerbalken stumpf. - Schnitthöhe zu niedrig. - Motordrehzahl zu gering. - Rasen verfilzt.	- Messerbalken nachschleifen. - Größere Schnitthöhe einstellen. - Mit max. Drehzahl arbeiten. - Durch Einsatz eines Vertikutierers kann spürbare Verbesserung erzielt werden.

Störungen	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Auswurf verstopft	- Turbo-Signal nicht beachtet. - Motordrehzahl zu gering. - Zu niedrige Schnitthöhe bei zu hohem Gras. - Messerbalken verschlissen. - Schanze des Fangsackes verbogen.	- Fangsack entleeren. - Mit max. Drehzahl arbeiten. - Größere Schnitthöhe einstellen. - Messerbalken auswechseln. - Von dem JOHN DEERE-Händler prüfen lassen.

Bei Störungen und Defekten, die hier nicht angeführt sind, wenden Sie sich bitte an den nächsten **JOHN DEERE**-Händler.

Reparaturen, die Fachkenntnis erfordern, sollten Sie nur von einem Fachmann durchführen lassen. Ihr

JOHN DEERE-Händler hilft Ihnen ebenfalls gerne, falls Sie die hier beschriebenen Wartungsarbeiten nicht selbst durchführen wollen.

Lire attentivement le présent livret afin de pouvoir utiliser et entretenir correctement la machine, sinon des dommages corporels ou matériels pourraient en résulter.

Ce livret doit être considéré comme faisant partie intégrante de la machine et doit toujours l'accompagner, même en cas de revente.

Les indications de côté, telles que droite et gauche, s'entendent par rapport au sens normal de marche avant.

Toute modification du débit d'alimentation en combustible au-delà des limites spécifiées par le constructeur ou toute autre manœuvre visant à accroître la puissance moteur entraîneront la perte immédiate du bénéfice de la garantie accordée à la machine.

Cette tondeuse est conçue uniquement pour la tonte du gazon ("usage que l'on peut raisonnablement attendre du produit"). Toute autre utilisation est contraire à l'usage qui peut en être normalement attendu. Le constructeur n'accepte aucune responsabilité pour les dommages matériels ou corporels résultant d'une autre utilisation non conforme, les risques devant en être supportés uniquement par l'utilisateur. Un usage conforme à celui défini ci-dessus suppose l'observation des règles d'utilisation, d'entretien et de remise en état stipulées par le constructeur.

Cette tondeuse ne doit être utilisée, entretenue et remise en état que par des personnes compétentes familiarisées avec ses caractéristiques particulières et informées des règles de sécurité en matière de prévention des accidents. Toujours respecter les consignes de prévention des accidents, ainsi que les règles générales en matière de sécurité et de médecine du travail. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une modification apportée à la tondeuse sans son agrément.

Les règles de sécurité sont signalées comme suit au début du texte:



Prenez en attentivement connaissance car il y va de votre sécurité!

1. Légende de la figure 1

- 1 Etrier de couplage de sécurité pour frein moteur
- 2 Etrier de couplage d'entraînement
- 3 Réglage variable
- 4 Partie supérieure du guidon
- 5 Vissage du guidon
- 6 Partie inférieure du guidon
- 7 Robinet de carburant
- 8 Tubulure de remplissage d'huile avec jauge
- 9 Moteur
- 10 Filtre à air
- 11 Poignée pour réglage de la hauteur de coupe
- 12 Bougie d'allumage
- 13 Sac de récupération avec signal turbo
- 14 Bouchon de réservoir
- 15 Clapet d'évacuation des poussières
- 16 Guidage des câbles Bowden
- 17 Poignée du câble du démarreur
- 18 Levier de réglage pour moteur



2. Prescriptions générales de sécurité pour la tondeuse à lame poussée (essence)

- Pour votre protection personnelle et pour assurer le bon fonctionnement, lisez attentivement le mode d'emploi. Familiarisez-vous avec les éléments de commande et l'utilisation de la machine.
- Sachez que l'utilisation d'une tondeuse représente un risque de danger pour les personnes et les choses et que le conducteur/utilisateur est responsable des accidents causés avec.
- Ce mode d'emploi fait partie de l'équipement de la tondeuse et doit être remis à l'acheteur en cas de revente.
- Ne laissez jamais les enfants ou les personnes âgées de moins de 16 ans utiliser la machine, ainsi que toute autre personne ne connaissant pas le mode d'emploi. Tenez également compte du fait que certaines prescriptions locales en vigueur peuvent déterminer l'âge minimal de l'utilisateur.
- Expliquez les moments de danger possibles à toutes les personnes qui doivent travailler avec la tondeuse et dites-leur comment éviter les accidents.
- Rangez votre tondeuse dans un endroit sûr! Les tondeuses non utilisées doivent être ramassées dans un endroit sec, fermé à clé et non accessible aux enfants.
- La tondeuse n'est prévue que pour la tonde de pelouses et de gazons. L'utilisation dans des jardins publics, parcs, terrains de sports, bordures de rues et dans des entreprises agricoles ou forestières nécessitent une attention particulière.
- Il n'est pas permis d'utiliser n'importe quels outils supplémentaires ou portés non autorisés par JOHN DEERE, ce qui annulerait l'autorisation d'utilisation accordée et tout droit à la garantie.
- Il n'est pas autorisé d'utiliser la tondeuse pour tailler des arbustes, haies et buissons, pour couper les plantes à sarments ou les plantes qui poussent sur les toits et dans les balconnières, pour nettoyer les trottoirs.
- Ne tondez jamais s'il y a des personnes à proximité, en particulier des enfants ou des animaux.

Mesures préparatoires

- Pendant la tonde, portez toujours des chaussures robustes et des pantalons. Ne tondez jamais pieds nus ou en sandales.
- Avant et pendant la tonde, vérifiez toute la surface du terrain sur lequel vous utilisez la machine et enlevez toutes les pierres, morceaux de bois, fils de fer et autres corps étrangers.



ATTENTION

- L'essence est hautement inflammable.

- Ne conservez l'essence que dans des récipients prévus à cet effet.
- Ne faites le plein qu'en plein air et que lorsque le moteur est froid. Il est interdit de fumer en faisant le plein et de remplir le réservoir d'essence à proximité d'un feu direct.
- Faites le plein d'essence avant de démarrer le moteur. N'ouvrez pas le chapeau du réservoir et refaites le plein d'essence quand le moteur est en marche ou quand il est encore chaud.
- Si de l'essence a débordé, n'essayez pas de démarrer le moteur. Au lieu de cela, enlevez la tondeuse de l'endroit souillé par l'essence et essuyez le moteur pour nettoyer l'essence qui a débordé. N'essayez pas de mettre le moteur en marche avant que les vapeurs d'essence ne se soient évaporées.
- Pour des raisons de sécurité, refermez soigneusement le réservoir d'essence et le bidon d'essence.
- En cas d'endommagement, remplacez le réservoir d'essence, le chapeau du réservoir et le pot d'échappement.
- Avant l'utilisation, procédez à un contrôle visuel pour vérifier l'état d'usure des outils de coupe, des vis de fixation et de l'unité de coupe tout entière et remplacez les couteaux et vis de fixation qui sont endommagés.

Maniement

- Ne faites pas marcher le moteur thermique dans des endroits fermés où il pourrait y avoir un amassement de gaz d'échappement dangereux. Danger d'intoxication.
- Il est recommandé aux personnes portant un stimulateur cardiaque de ne pas toucher aux parties du moteur sous tension quand il est en marche.
- Le moteur/pot d'échappement s'échauffent énormément: n'y touchez pas!
- N'utilisez que le type de carburant indiqué dans le mode d'emploi.
- Le frein moteur est exigé par la loi pour des raisons de sécurité.
- Ne tondez que de jour ou qu'avec un éclairage suffisant.
- Vérifiez la position de la tondeuse sur les surfaces en pente.
- Conduisez la machine au pas.
- Tondez transversalement par rapport à la pente, jamais en montant ou en descendant.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous changez le sens de marche sur une pente.
- Ne tondez jamais sur des pentes trop raides.
- Pour des raisons de sécurité, les pentes d'une inclinaison supérieure à 25° ne doivent pas être tondues avec cet appareil.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous changez le sens de marche et lorsque vous tirez la tondeuse vers vous.

- Évitez de faire des mouvements de marche arrière avec la tondeuse, vous risquez de trébucher.
 - Évitez de vous tenir anormalement. Veillez à avoir une position debout sûre et à toujours garder l'équilibre.
 - Respectez l'espace de sécurité donné par la longueur du bras de conduite.
 - Arrêtez le moteur et attendez que l'outil de coupe s'immobilise avant de soulever la tondeuse pour la transporter, par ex. pour traverser d'autres surfaces qui ne sont pas à tondre et pour amener la machine sur la surface à tondre.
 - Ne soulevez ou ne portez jamais une tondeuse lorsque le moteur est en marche.
 - N'utilisez jamais la tondeuse avec des dispositifs de protection endommagés ou manquants, par ex. grille protectrice, chicane et/ou dispositif de ramassage. Ne tondez qu'avec un dispositif de ramassage dont vous avez vérifié le montage et le bon état, ou bien que lorsque le volet d'éjection se trouvant sur le carter est rabattu.
 - Néd modifiez pas le réglage de base du moteur.
 - Pendant le processus de démarrage, arrêtez le dispositif de commande.
 - Lors de la mise en marche, veillez à ne pas avoir les pieds à proximité de l'outil de coupe.
 - Lorsque vous démarrez ou que vous mettez le moteur en marche, ne mettez pas la tondeuse debout mais inclinez-la seulement si cela est nécessaire et veillez à ce que l'outil de coupe soit dirigé dans la direction utilisée par l'utilisateur.
 - Ne mettez jamais les mains ou les pieds à proximité des éléments rotatifs ou en dehors. Veillez à ne pas mettre les mains et les pieds sous le carter.
 - Arrêtez le moteur et débranchez la cosse de bougie d'allumage:
 - avant de vérifier, de nettoyer la tondeuse ou d'effectuer des travaux;
 - avant de desserrer le verrouillage ou d'extraire les déchets qui bouchent le canal d'éjection.
- Si la tondeuse se bloque ou vibre fortement et anormalement, il est nécessaire de procéder immédiatement à une vérification.
- Arrêtez le moteur:
 - lorsque vous voulez soulever ou incliner la tondeuse, par ex. pour le transport;
 - lorsque vous la poussez sur une autre surface que le gazon;
 - lorsque vous vous éloignez de la tondeuse pour un court instant;
 - lorsque vous voulez régler la hauteur de coupe;
 - avant de refaire le plein.
- Entretien et rangement**
- Veillez à ce que tous les raccords vissés soient bien serrés.
 - Il n'est autorisé d'ouvrir le volet d'éjection, d'enlever les dispositifs de protection et le sac de ramassage que lorsque le moteur est arrêté.
 - Ne rangez jamais la tondeuse avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs d'essence risquent d'entrer en contact avec une flamme directe ou avec des étincelles et s'enflammer.
 - Laissez le moteur se refroidir avant de ranger la tondeuse dans un endroit fermé.
 - Pour éviter tout danger d'incendie, nettoyez le moteur, les amortisseurs et le réservoir de carburant et enlevez l'herbe, les feuilles ou la graisse (huile) éventuelle.
 - Vérifiez régulièrement l'état d'usure du dispositif de ramassage et son bon fonctionnement.
 - Vérifiez avant chaque tonte, que la lame est en bon état et qu'elle est bien fixée.
 - Pour des raisons de sécurité, remplacez les pièces usées ou endommagées.
 - Porter systématiquement des gants de protection lors des travaux de maintenance et de nettoyage.
 - N'effectuez les travaux d'entretien et de nettoyage qu'après avoir arrêté le moteur et retiré la cosse de bougie d'allumage.
 - Ne nettoyez jamais la tondeuse sous de l'eau courante ou avec un nettoyeur à pression.
 - S'il vous faut vider le réservoir, faites-le en plein air. Collectez le carburant vidangé dans un récipient approprié.
 - Pour des raisons de sécurité et de garantie, n'utilisez que des pièces originales JOHN DEERE.

3. Caractéristiques techniques

Tondeuse:	R52VK
Longueur	= 1680 mm
Largeur	= 570 mm
Hauteur	= 1010 mm
Poids	= 46 kg
Largeur de coupe	= 520 mm, éjection par l'arrière
Hauteur de coupe	= 25, 35, 50, 65, 82 mm
Système de coupe	= 1 lame
Carter	= aluminium moulé sous pression
Roues	= avant ø 180 mm, roulement à billes par cône, arrière ø 200 mm, roulement à aiguilles
Contenance du sac de récupération de l'herbe	= 75 litres
Vitesse de translation	= de 2,7 à 4,3 km/h
Moteur:	moteur 4 temps à 1 cylindre
	FC 150 V
	modèle ES67
Cylindrée	= 153 cm ³
Puissance	= 3,2 kW
Système d'allumage	= allumage électronique

Bougie d'allumage	= Ref. de cde. SA32641
écartement des électrodes	= 0,7–0,8 mm
Contenance du réservoir	= env. 1,3 litre
Carburant	= essence sans plomb
Huile lubrifiante	= SAE 30 ou SAE 20 W 50 ou SAE 15 W 40 ou une huile de marque équivalente

Contenance de la cuvecarter d'huile	= 0,55 litre
Niveau de bruit permanent équivalent sur le poste de travail du personnel de commande selon de la directive 81/1051/CEE	= L_{pA} 85 dB (A)
Vibrations sur la poignée * a_{hw}	= 3 m/s ²

* mesurées selon EN 836/A2

Sous réserve de modifications techniques!

4. Montage de la tondeuse

L'emballage de la tondeuse doit contenir les éléments suivants devant permettre de procéder au montage de celle-ci:

- Tondeuse avec guidon prémonté
- Sac de récupération
- Châssis du sac
- Une trousse à outils contenant:
 - le manuel d'utilisation
 - Déclaration de Conformité
 - une clé à bougies SW 16/17
 - différents éléments de fixation

Si l'une de ces pièces manquait exceptionnellement dans l'emballage, adressez-vous à votre magasin habituel.

Réglage en hauteur du guidon 2 + 3 + 4

- Tirer vers le haut le guidon plié en forme de Z.
- Quand les parties supérieure et inférieure du guidon sont à niveau, serrer à bloc manuellement les deux écrous de la poignée.
- Presser sur les extrémités de la partie inférieure du guidon pour les séparer, jusqu'à ce que les ergots d'arrêt des deux côtés tournées vers l'intérieur s'encliquettent dans les orifices adéquats. Trois hauteurs de guidon différentes peuvent être réglées.
- Serrer à bloc manuellement les deux écrous de la poignée.
- Insérer le câble des deux côtés dans la gaine. Ainsi, on évite un pincement du câble, lors du basculement du guidon.

- Fixer les câbles Bowden à l'aide des attaches de câbles, à l'extérieur du sac de l'outil, sur la partie inférieure du guidon.

Escamontage de la partie supérieure du guidon

Il est possible de rabattre la partie supérieure du guidon sur le moteur après avoir desserré les écrous moletés afin que la tondeuse occupe moins de place une fois rangée ou pour le transport. (Faire attention à ne pas plier les câbles Bowden).

Montage de la poignée de lancement sur le guidon 5

- Pour pouvoir accrocher le câble de lancement (3), il faut d'abord rabattre l'étrier de commande de sécurité (1) dans la partie supérieure du guidon (2).
- Tirer sur le câble de lancement (3) et l'accrocher en décrivant un cercle dans le support de la poignée (4) du câble de lancement.

Suspension du sac de récupération sur la tondeuse 6 + 7

- Pousser les profilés de maintien du tissu de récupération sur les tiges du châssis-support du sac de récupération de l'herbe.
- Ouvrir le clapet d'éjection de l'herbe vers le haut.
- Relever le sac de récupération sur l'étrier de transport, placer la dunette de l'ouverture du sac de récupération dans l'ouverture d'éjection et le suspendre par ses deux crochets latéraux en haut du carter de la tondeuse.
- Refermer le clapet d'éjection de l'herbe du sac de récupération.

Réglage de la hauteur de coupe 8

 **Ne procéder au réglage de la hauteur de coupe que lorsque le moteur est arrêté.**

- La hauteur de coupe est réglée sur le côté gauche de la tondeuse.
- Appuyer sur la touche avec le pouce (1), sur le manche, mettre la tondeuse dans la position souhaitée en soulevant ou en abaissant (2).
- En relâchant la touche, le levier s'enclenche dans la hauteur de coupe souhaitée de 25, 35, 50, 65, 82 mm.
- La marque à gauche sur le carter indique la hauteur de coupe.

ATTENTION

 **La tonte à la hauteur de coupe minimale n'est possible que sur des pelouses planes.**

5. La première mise en marche

Vérifier tous les serrages par vis ainsi que les embouts de bougie et plus particulièrement la fixation de la lame (voir à ce sujet le chapitre «affûtage et remplacement de la lame»). Resserrer les vis si nécessaire! Procéder à un nouveau contrôle des serrages par vis après 20 heures de fonctionnement environ. S'assurer que tous les éléments de sécurité de la tondeuse sont bien montés conformément au plan de montage et n'ont pas été endommagés.

Pour mettre de l'huile 9

- Avant la première mise en marche, verser 0,55 litre d'huile à moteur (Voir caractéristiques

- techniques) dans le réservoir correspondant avec un entonnoir après avoir dévissé la jauge.
- Remplir lentement d'huile jusqu'à la marque maximum de la règle graduée.
 - Vérifier le niveau d'huile.
- Retirer la règle à huile graduée. Nettoyer la règle graduée avec un chiffon propre et la réintroduire dans le bouchon de remplissage d'huile sans la visser. Ensuite, retirer à nouveau la règle graduée et lire le niveau d'huile. Remettre la jauge et revisser celle-ci.

⚠ Lorsque le moteur tourne, la règle graduée doit toujours être fortement serrée.

Pour mettre du carburant

⚠ Faire particulièrement attention en manipulant le carburant. Ne jamais mettre du carburant lorsque le moteur est chaud!
Ne jamais laisser tourner le moteur dans un local sans aération (danger d'intoxication)!

- N'utiliser comme carburant que de l'essence sans plomb propre et n'ayant pas été stockée pendant longtemps.

⚠ Il est interdit de fumer lorsque l'on manipule du carburant.

- Dévisser le bouchon du réservoir et verser le carburant avec un entonnoir; ne pas dépasser l'extrémité inférieure du tube de remplissage.

⚠ NE PAS laisser déborder le réservoir!

- remettre le bouchon et le revisser.

6. Démarrage du moteur 10 + 11 + 12

Ne lancer le moteur que derrière de la tondeuse. Veiller dans tous les cas à ce que la tondeuse soit placée sur une surface plane et qui ne soit pas recouverte d'herbe haute (une herbe trop haute gênerait le mouvement de la lame et rendrait le démarrage difficile). Si un démarrage dans de telles conditions n'est pas possible, incliner la tondeuse de manière telle que la lame ne soit pas orientée vers l'utilisateur.

- Ouvrir le robinet de carburant (4) 10.
- Lorsque le moteur est **froid**, mettre la manette de commande du moteur (1) sur la fourche du guidon en position «Start» (2) 11.
- Appliquer l'étrier de commande de sécurité (5) sur la partie supérieure du guidon (6) et le maintenir à cette position 12.
- Tirer énergiquement et d'un seul trait le câble de lancement (7) 12.
- Le moteur se met à tourner; faire rentrer lentement le câble.
- Le cas échéant, il peut être nécessaire de répéter l'opération plusieurs fois.
- Après avoir lancé le moteur, placer la manette de commande de celui-ci en position «Max/Start» (3) 11.
- Lorsque **le moteur est chaud parce qu'il vient de tourner**, placer la manette (1) en position «Max/Start» (3) et procéder comme il vient d'être décrit.

- Si le moteur ne démarre pas, procéder alors comme pour un démarrage à froid.
- En position «Max/Start» (3) le moteur fonctionne à sa puissance maximale et à son régime maximum qui est indispensable afin d'obtenir une tonte régulière (nombre de tours du moteur = nombre de rotations de la lame).

ATTENTION

⚠ Le moteur ne tourne que si l'étrier de sécurité est appliqué contre la partie supérieure du guidon. Dès qu'on relâche l'étrier, il est ramené à sa position initiale par un ressort, le frein moteur entre alors en action et le moteur et l'outil de coupe s'arrête en quelques secondes seulement.

NOTA

Le frein moteur est exigé par la loi pour des raisons de sécurité.

ATTENTION

⚠ La lame se met à tourner dès que le moteur fonctionne. Faire attention de ne pas mettre le pied ou la main sous le carter.
Lorsque l'utilisateur s'éloigne de la tondeuse (par exemple pour vider le sac de récupération), il doit à chaque fois arrêter le moteur!
Lors de manipulations sur la tondeuse, il doit de plus retirer la cosse de la bougie d'allumage.

7. L'opération de tonte

⚠ Lisez pour votre sécurité les consignes contenues dans le premier chapitre de ce manuel d'utilisation et respectez les absolument.

La tondeuse peut être utilisée dans les pentes et sur les talus avec une inclinaison de jusqu'à 20°. Au-delà de cette inclinaison, le moteur risque d'être endommagé.

Fonctionnement des roues arrière motrices 13

L'avance de la tondeuse grâce aux roues arrière motrices est contrôlée pendant que le moteur tourne au moyen d'un étrier de commande du moteur (1) placée sur la fourche supérieure du guidon (2):

- Lorsqu'on appuie sur l'étrier de commande du moteur, la tondeuse avance,
- Lorsque l'on relâche l'étrier de commande du moteur, la tondeuse s'arrête. (position 0).

Réglage de la vitesse 14

REMARQUE

Afin d'éviter d'endommager le moteur, procéder à des changements de vitesse seulement pendant qu'il est en marche.

- La vitesse de translation est réglée sans gradations à l'aide du levier de réglage monté à gauche.
- Pousser d'abord le levier légèrement vers le bas et ajuster ensuite la vitesse de translation souhaitée par un réglage. Le levier se ré-enclenche automatiquement dans la nouvelle position la plus proche.

- position «lèvre» = avance rapide (vitesse maximum)
- position «tortue» = avance lente (vitesse minimum).

Modes de fonctionnement du sac de récupération de l'herbe

ATTENTION



Ne procédez à l'ouverture du clapet d'éjection de l'herbe ainsi qu'au retrait du dispositif de sécurité et du sac de ramassage de l'herbe que lorsque le moteur est à l'arrêt.

Pendant la tonte, veiller à vider le sac de récupération de l'herbe à temps. Le signal turbo sur le sac de récupération vous indique quand il est temps de vider le sac.

Vous pouvez accrocher une chicane (accessoire en vente sous la réf. SA592 dans un magasin spécialisé) à la place du sac de ramassage.

REMARQUE

Veiller à ce que le déflecteur ne soit pas déformée pendant la manipulation. Lorsque le sac de récupération est suspendu, l'arête avant le déflecteur doit coïncider exactement avec l'arête inférieure du carter.

Le témoin turbo (indication que le sac de récupération d'herbe est plein) 15 + 16

Le côté supérieur du sac de récupération est muni d'un témoin qui indique si le sac est plein ou vide:

- Lorsque le sac de récupération est vide et pendant l'opération de tonte, ce témoin se gonfle 15.
- Lorsque le sac de récupération est plein, ce témoin se rétracte; il faut alors immédiatement arrêter de tondre et vider le sac 16.

ATTENTION

Lorsque le tissu qui compose le sac est très sale, le témoin **ne se gonfle pas**. Il est alors conseillé de nettoyer le sac. Seul un sac qui laisse passer l'air permet une récupération parfaite de l'herbe.

ATTENTION

Ne nettoyez pas le sac de ramassage à l'eau chaude!

Vidage de l'herbe du sac de récupération 17

- Arrêter le moteur.
- Relever le clapet d'éjection de l'herbe.
- Suspendre le sac de récupération plein sur l'étrier de transport de la tondeuse ; le clapet d'éjection se ferme automatiquement.
- Vider le sac en le tenant par l'étrier de transport et par la poignée encastrée dans le fond du sac en le secouant afin de faire tomber toute l'herbe.

Fonctionnement sans sac de récupération de l'herbe.

Si la tondeuse est utilisée sans le sac de récupération de l'herbe le clapet d'éjection doit toujours être fermé (rabattu vers le bas) sur le carter.

Restrictions horaires concernant l'utilisation des tondeuses à gazon

Le fonctionnement de tondeuse à gazon est réglé selon les régions et les horaires journaliers de

manière différente. Veuillez vous informer préalablement avant la mise en service de la tondeuse auprès des autorités régionales compétentes.

Conseils pour l'entretien des pelouses 18

Toute pelouse commence à prendre un aspect négligé entre 10 et 14 jours après une tonte. Vous constaterez que plus une pelouse est tondue souvent, plus elle est belle et plus elle conserve son aspect régulier; des tontes fréquentes fortifient le gazon qui devient ainsi plus résistant.

Avant de tondre votre pelouse, enlevez tout corps étranger (pierres, morceaux de bois, branches) risquant d'endommager la lame de votre tondeuse; faites également attention pendant la tonte et veillez à ce que la lame ne rencontre pas d'objets durs.

Quand les déchets de tonte ne sont pas plus hauts qu'un centimètre, on peut les laisser sur la pelouse; quand ces déchets sont plus importants, il faut alors les enlever.

Tondez de préférence votre pelouse quand elle est sèche. Quand le gazon est humide, le passage de la tondeuse endommage légèrement la couche végétale; les roues s'enfoncent dans la terre et laissent des traces.

Si l'herbe de votre pelouse est trop haute, tondez la tout d'abord dans un sens déterminé en réglant la lame de votre tondeuse en position haute, puis recommencez l'opération, cette fois, perpendiculairement au sens de coupe précédent après avoir auparavant descendu la lame à la hauteur de coupe souhaitée.

N'utilisez pour tondre votre pelouse qu'une lame bien affûtée et en bon état afin d'empêcher que les brins de gazon ne s'effilochent. Vous obtiendrez une tonte régulière en allant au pas et en tondant des bandes si possible droites. Chacune de ces bandes doit empiéter de quelques centimètres sur la précédente afin d'éviter de laisser des traces irrégulières.

8. Arrêt du moteur 19 + 10

- Relâcher l'étrier de commande de sécurité (1) 19.
- Fermer le robinet de carburant (4) 10.

9. Entretien de la tondeuse



Un point essentiel: arrêtez le moteur et enlevez la cosse de la bougie d'allumage avant de procéder à tout travail sur la tondeuse.

Faites toujours ainsi, avant

- de vérifier, de nettoyer la tondeuse ou d'effectuer des travaux;
- de desserrer le verrouillage ou d'extraire les déchets qui bouchent le canal d'éjection.

Nettoyage 20



Porter systématiquement des gants de protection lors des travaux de nettoyage.

Enlevez les saletés et les restes d'herbe immédiatement après la tonte. Fermer le robinet de carburant, coucher la tondeuse sur le côté droit (dans le sens de marche et la nettoyer avec une brosse ou un chiffon.

Ne pas tourner la lame car de l'huile moteur est refoulée dans ce cas dans le carburateur/filtre à air.

Ne jamais laver la tondeuse au jet, le dispositif d'allumage et le carburateur pourraient être endommagés.

Remisage

Remiser la tondeuse à l'état propre dans un endroit fermé et sec.

Basculement du guidon

- Afin d'économiser de la place pour le stockage, dévisser les quatre écrous de la poignée pour pouvoir replier le guidon sur le moteur en forme de Z sans rencontrer de résistance. **Les ergots d'arrêts situés à l'extrémité du guidon inférieur doivent se dégager de leur attache au guidon.**
- Ne pas plier ni pincer les câbles Bowden.

10. Maintenance de la tondeuse

Porter systématiquement des gants de protection lors des travaux de maintenance.

Contrôle de la sécurité de fonctionnement

Resserrer toutes les vis et tous les boulons après les premières heures de service de la tondeuse; répéter cette opération de temps à autre. Afin d'éviter des accidents, s'assurer que la lame est en bon état et qu'elle est bien installée. Quand le dispositif de coupe se bloque, par exemple lorsqu'il a rencontré un obstacle, faire examiner la tondeuse par un spécialiste, qui déterminera si des pièces ont été endommagées ou déformées. Les travaux de réparation éventuellement nécessaires devraient également être laissés au soin d'un spécialiste.

Remplacement et affûtage de la lame 21 + 22

Arrêter le moteur et enlever la cosse de la bougie d'allumage, mettre des gants de protection.

- Fermer le robinet de carburant 10.
- Coucher la tondeuse sur le côté droit. (dans le sens de translation)
- Introduire un tournevis * joint à la tondeuse dans la vis de fixation de la lame (1) après avoir nettoyé la vis et dévisser la vis (1) en tournant à gauche - tenir le couteau immobilisé. Retirer successivement la vis de fixation de la lame (1). La rondelle élastique bombée (2), la rondelle (3) la rondelle de glissement (4), la lame (5) et la rondelle de glissement (6).

ATTENTION

Ne pas mettre les rondelles de glissement en contact avec des nettoyants (par ex. pour nettoyage à froid) ou avec de l'huile et doivent être changées périodiquement.

- Pour le réaffûtage des lames émoussées avec une meule, procéder comme sur le croquis et de manière régulière afin d'éviter un déséquilibre.



Il est recommandé de toujours faire effectuer l'affûtage de la lame par un spécialiste. Nous vous conseillons de faire contrôler le balourd par votre revendeur après chaque réaffûtage des lames.

Le fil des lames ne doit être aiguisé jusqu'à la valeur maximale de réaffûtage autorisée (voir le croquis 22) ou jusqu'à le repère sur la lame (bague) ait été atteint.

- Lorsque la lame doit être remplacée, n'utiliser que des lames originales JOHN DEERE (ref.: SA17208).
- Le nom ou le sigle du fabricant ou du revendeur ainsi que le numéro de référence de la pièce doivent être apposés de manière durable sur les lames de rechange. Les lames des rechange doivent être montées selon les instructions contenues dans le manuel d'utilisation des différentes tondeuses.
- Pour le remontage, procéder en ordre inverse; commencer le cas échéant par faire glisser la rondelle élastique bombée, la douille et la roue de ventilateur avec la bride sur l'arbre. Veiller à ce que le bord surélevé des rondelles de glissement soit du côté opposé à la lame. Les extrémités relevées de la lame doivent être dirigées vers le carter.
- Serrer la vis de fixation de la lame à 40-45 Nm avec une clé dynamométrique. Ne pas utiliser de tournevis à frapper!

ATTENTION



Ne pas laisser d'outils en place! Avant de faire démarrer le moteur, s'assurer que les outils ont été enlevés.

* non fourni

Maintenance des roues

Graisser les paliers une fois par an ou toutes les 20 heures de fonctionnement.

- Desserrer l'écrou six pans avec une clé à douille et démonter les roues.
- Après versé goutte à goutte de l'huile dans les paliers, remonter les roues et les resserrer de manière à ce qu'elles aient encore un léger jeu.

Maintenance des roues arrière motrices 23

- Après avoir enlevé les chapeaux de roues et desserré les écrous, retirer les roues motrices de l'essieu.
- Enlever les saletés et les restes de graisse sur les jantes, sur le pignon roue libre de l'arbre de transmission et sur les pignons de transmission sur le côté intérieur des roues.

ATTENTION

Ne pas séparer le pignon roue libre de l'arbre de transmission!

- Enduire l'ensemble du couple de pignons (pignon roue libre et pignon de transmission dans les roues) avec un lubrifiant qui n'attaque pas les matières

plastiques (par ex. FINA MARSON) de manière à ce que les intervalles entre les dents soient complètement remplis.

- En remontant les roues motrices, veiller à ce que les pignons s'engrènent bien les uns dans les autres – le cas échéant, déplacer légèrement les roues sur leur arbre.

Graissage du câble Bowden d'embrayage 24

- Graisser le câble Bowden toutes les dix heures de fonctionnement ou au moins une fois par mois, avec une huile minérale fluide. Pendant le graissage, plier légèrement le câble au niveau du point de graissage.

Entretien de la transmission

Si on veut que la transmission à courroie fonctionne de manière irréprochable, il est indispensable que le câble Bowden (voir «Graissage du câble Bowden») joue facilement.

Remplacement de la courroie trapézoïdale de transmission

Le remplacement de la courroie trapézoïdale d'entraînement doit être exclusivement réalisé par un atelier spécialisé.

11. Maintenance du moteur

L'exécution régulière des travaux d'entretien et de maintenance est la condition même pour garantir un fonctionnement sans défaillances et durable du moteur.

Veiller à ce que le moteur reste propre surtout sur son côté extérieur; aucun corps étranger (restes d'herbe) ne doit entre autre rester sur la tôle perforée. Ne jamais utiliser d'eau pour le nettoyage du moteur; ceci occasionnerait des défauts de fonctionnement au niveau des bougies et du carburateur.

Pour que la ventilation fonctionne de manière satisfaisante, il faut que les canelures de cylindre soient toujours propres.

Pour tous travaux de maintenance, fermer le robinet de carburant et puis couchez la tondeuse sur le côté droit afin d'éviter toute difficulté au prochain démarrage.

Vidange d'huile

La première vidange d'huile sur un moteur neuf doit être effectuée après 5 heures de fonctionnement environ. La vidange peut avoir lieu par la suite toutes les 50 heures ou au moins une fois par saison de travail avec la tondeuse.

- Changer l'huile pendant que le moteur est encore chaud.
- la vidange ne peut s'effectuer que par aspiration de l'huile usagée par l'orifice de remplissage d'huile.
- Des pompes manuelles peuvent être achetées dans le commerce.
- L'huile usagée doit être recueillie dans un récipient. **Ne pas la mettre à l'égout ou la répandre sur le sol, mais s'en débarrasser selon les règlements locaux en vigueur.**

- Après la vidange, remettre environ 0,55 l d'huile (voir caractéristiques techniques). Revisser la jauge d'huile et contrôler le niveau 9.

Nettoyage ou remplacement du filtre à air 25

- Dévisser la vis (1) sur la couvercle du filtre à air (2) et soulever le couvercle.
- Retirer le pré-filtre (3) et la cartouche filtrante en papier (4).
- Si la cartouche n'est que légèrement souillée, la tapoter; si elle est très sale ou détériorée, la remplacer (numéro de commande SA35945). Ne pas nettoyer le filtre en papier à l'air comprimé. Ne pas l'enduire d'huile.
- Laver le pré-filtre à l'eau chaude avec un détergent liquide, le rincer, l'essorer et le laisser sécher complètement à l'air. Plonger le pré-filtre dans de l'huile de moteur, le laisser s'imbibler et le presser de nouveau soigneusement. (numéro de commande SA35944).
- Remonter le pré-filtre sur la cartouche et positionner l'ensemble dans le boîtier de filtre (5).
- Placer le couvercle sur le filtre à air et le visser à fond sur le boîtier de filtre.

Lorsque la tondeuse doit fonctionner dans des conditions difficiles (fort dégagement de poussière) il faut nettoyer la cartouche après chaque tonte; dans les autres cas, la nettoyer tous les 3 mois ou toutes les 25 heures de fonctionnement.

Contrôle de la bougie d'allumage 26

Pour contrôler l'usure de la bougie, en retirer la cosse, puis dévisser la bougie. Si de fortes traces d'usure apparaissent sur les électrodes, il faut alors absolument changer la bougie. Ref. de cde. SA32641. Sinon, nettoyer la bougie avec une brosse métallique et s'assurer que l'écartement des électrodes soit bien de 0,7–0,8 mm. Revisser à la main la bougie sur le moteur (penser au joint d'étanchéité) puis la serrer avec une clé à douille. Remettre la cosse.

Pour que la tondeuse «passe l'hiver» conformément aux consignes de maintenance

(ou dans le cas d'une inutilisation prolongée)

- Vider le réservoir d'essence et faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête à défaut de carburant.
- Vidanger l'huile par l'orifice de remplissage pendant que le moteur est encore chaud. Remettre de l'huile neuve (environ 0,55 l, voir caractéristiques techniques).
- Dévisser la bougie d'allumage et par l'ouverture de la bougie, introduire un cuillère à soupe d'huile moteur dans le cylindre.
- Faire tourner plusieurs fois le moteur à l'aide du démarreur de manière que l'huile soit régulièrement répartie dans le cylindre.
- Revisser la bougie.
- Tirer lentement sur le starter jusqu'à ce que l'on sente le point de résistance: le moteur est en position de compression, les soupapes sont fermées, la chambre de combustion est maintenant protégée de l'humidité.

12. Causes de dérangements et leur élimination

Dérangements	Causes possibles	Remède
Le moteur ne démarre pas.	- Étrier de commande non rabattu. - Le robinet de carburant est fermée. - Pas d'essence dans le moteur. - La cosse de la bougie d'allumage est lâche. - La bougie est défectueuse ou encrassée, les électrodes sont «grillées». - Alimentation excédentaire du moteur avec essence (bougie mouillée). - Le filtre à air est encrassé. - L'allumage est défectueux.	- Presser l'étrier de commande sur la partie supérieure du guidon. - Ouvrir le robinet de carburant. - Remplir le réservoir. - Engager par pression la cosse de bougie. - Remplacer la bougie d'allumage, le cas échéant, la nettoyer, régler l'écart des électrodes à 0,7-0,8 mm, le cas échéant, remplacer la bougie. - Faire contrôler par votre concessionnaire JOHN DEERE. - Nettoyer ou remplacer la cartouche filtrante à air. - Faire contrôler par votre concessionnaire JOHN DEERE.
Le moteur perd en puissance.	- Le filtre à air est encrassé. - Il y a de la suie sur la bougie. - Il a des saletés dans le réservoir d'essence.	- Nettoyer ou remplacer la cartouche filtrante à air. - Utiliser de l'essence propre. - Faire nettoyer par votre concessionnaire JOHN DEERE.
Le moteur perd en puissance.	- Le carburateur est bouché. - Les arrivées d'air du système d'aération sont bouchées.	- Faire contrôler par votre concessionnaire JOHN DEERE. - Faire contrôler par votre concessionnaire JOHN DEERE.
Le moteur tourne de manière irrégulière.	- Carburateur. - Dispositif d'allumage. - Tiges du variateur de vitesse.	- Faire contrôler par votre concessionnaire JOHN DEERE. - Faire contrôler par votre concessionnaire JOHN DEERE. - Faire contrôler par votre concessionnaire JOHN DEERE.
La tondeuse n'avance pas.	- Courroie de transmission lâche ou rompue. - Câble Bowden rompue ou hors de son siège.	- Faire contrôler par votre concessionnaire JOHN DEERE. - Faire contrôler par votre concessionnaire JOHN DEERE.
Il est impossible de régler la vitesse.	- Une quantité trop importante d'herbe s'est accumulée sous le cache de la courroie.	- Faire nettoyer par votre concessionnaire JOHN DEERE.
Fortes vibrations.	- Les fixations du moteur sont lâches. - La lame est lâche. - L'embrayage de la lame s'est décentré. - La lame n'a pas été équilibrée après son affûtage.	- Faire contrôler par votre concessionnaire JOHN DEERE. - Serrer la vis de fixation de la lame. - Faire contrôler par votre concessionnaire JOHN DEERE. - Faire équilibrer par votre concessionnaire JOHN DEERE.

Dérangements	Causes possibles	Remède
La coupe est irrégulière, le gazon jaunit.	- La lame est émoussée. - La hauteur de coupe est trop basse. - Le régime du moteur est insuffisant. - Herbes du gazon entremêlées, gazon non meuble.	- Réaffûter la lame. - Régler une hauteur de coupe plus importante. - Faire tourner au régime max. - Des améliorations sensibles peuvent être obtenues grâce à l'emploi d'un scarificateur.
Le dispositif d'éjection de l'herbe est bouché.	- Signal turbo non respecté. - Le régime du moteur est insuffisant. - La hauteur de coupe est trop basse par rapport à la hauteur de l'herbe devant être tondue. - La lame est usée. - Le d'flecteur du sac de récupération est déformée.	- Evacuation de l'herbe du sac de récupération. - Faire tourner au régime max. - Régler une hauteur de coupe plus importante. - Remplacer la lame. - Faire vérifier par le point de service SABO.

En cas de pannes ou de défauts qui ne sont pas mentionnés ici, veuillez vous adresser svp au concessionnaire **JOHN DEERE** le plus proche. Vous ne devriez faire exécuter les réparations exigeant des connaissances spécialisées que par du per-

sonnel qualifié. Votre concessionnaire **JOHN DEERE** vous viendra volontiers en aide si vous ne voulez pas procéder vous-même aux travaux de maintenance décrits ici.

Read this manual carefully to learn how to operate and service your machine correctly. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.

This manual should be considered a permanent part of your machine and should remain with the machine when you sell it.

Right-hand and left-hand sides are determined by facing the direction the implement will travel when going forward.

Setting fuel delivery beyond published factory specifications or otherwise overpowering will result in loss of warranty protection for this machine.

The lawn mower is designed solely for use in customary lawn mowing ("**Intended use**"). Use in any other way is considered as contrary to the intended use. The manufacturer accepts no liability for damage or injury resulting from this misuse, and these risks must be borne solely by the user. Compliance with and strict adherence to the conditions of operation, service and repair as specified by the manufacturer also constitute essential elements for the intended use.

This lawn mower should be operated, serviced and repaired only by persons familiar with all its particular characteristics and acquainted with the relevant safety rules (accident prevention). The medicine must be observed at all times. Any arbitrary modifications carried out on this lawn mower will relieve the manufacturer of all liability for any resulting damage or injury.

Safety instructions are marked at the beginning of the text as follows:



Special attention should be paid to these sections for your own safety!

1. Key to picture 1

- 1 Safety switch contact for motor brake
- 2 Drive control bracket
- 3 Vario application
- 4 Guide spar top section
- 5 Guide spar bolt connection
- 6 Guide spar bottom section
- 7 Petrol tap
- 8 Oil filler with oil-level gauge
- 9 Engineer
- 10 Airfilter
- 11 Handle for cutting height regulation
- 12 Spark-plugs
- 13 Collecting sack with TurboSignal
- 14 Tank cap
- 15 Dust ejection door
- 16 Bowden feed
- 17 Starter rope handle
- 18 Operating handle for engines



2. General Safety Guidelines for the hand held rotary lawnmower (petrol)

- For your own safety and in order to ensure the functioning of the lawnmower, please read these instructions carefully.
- Please remember, that the operator of the machine or the person using the machine is not only responsible for endangering other people or their property, but is also responsible for accidents which occur whilst using the machine.
- This instruction manual is part of the scope of supply of the lawnmower and must be forwarded to the purchaser of the lawnmower in the event of resale.
- Never allow children or persons under the age of 16 or other persons who are not familiar with the instructions on how to operate the machine, to use the machine. Please note, that local regulations can determine the minimum age of the person allowed to use the machine.
- Please explain the possible dangers and how to prevent accidents to every person who is supposed to work with this machine.
- Please store your lawnmower in safe place. Lawnmowers which are not being used, should be stored in a dry, locked room which is inaccessible to children.
- The lawnmower is only designed for the care of grassy areas and lawns. If they are being used in public areas, parks, sports grounds, roads and in agricultural and forest areas, special care must be taken.
- The machine must not be used in connection with any accessories which have not been approved by JOHN DEERE, because in doing so, the hand-over permit and any guarantees then become null and void.
- The lawnmower may not be used to trim bushes, hedges and shrubs, it may not be used to cut climbing plants or plants growing on roofs and on balconies, to vacuum or clear pavements.
- You must never mow if there are persons, especially children or animals, nearby.

Preparatory measures

- Whilst mowing, you must always wear proper shoes and long trousers. Do not use the lawnmower if you are barefoot or wearing sandals.
- Always check the area in which you intend to use the lawnmower completely for stones, sticks, wires and other foreign bodies before and whilst you are mowing it.



WARNING

- Petrol is extremely flammable.
- Only store the petrol in the containers designed for this purpose.

- Only fill the tank in the open and when the engine is cold. Smoking and naked flames are not allowed whilst tanking.
- The petrol must be filled into the tank before the engine is started. Whilst the engine is running or if the machine is hot, the lid of the petrol tank must not be opened, nor may the tank be filled with more petrol.
- If petrol has overflowed, you must not attempt to start the motor. Instead, the lawnmower must be removed from the area contaminated with petrol, and the petrol which has overflowed must be wiped off the engine. Any attempt to start the engine must be avoided until the petrol fumes have evaporated.
- For safety reasons, the petrol tank on the lawnmower and the petrol container must be closed again carefully.
- If any damage has occurred, the petrol tank, lid of the petrol tank and the silencer must be exchanged.
- Before you use the lawnmower, a visual check must always be carried out to check whether cutting blades, attachment screws and the entire cutting unit is worn down or damaged. In order to avoid a balance error, worn or damaged blades and attachments screws must be exchanged.

Handling

- The internal combustion engine must never be running in enclosed rooms in which dangerous exhaust fumes can build up, danger of poisoning.
- People with heart pace makers must not touch any parts of the engine which might be live.
- The engine/exhaust gets very hot:
Do not touch!!
- Please only use the type of fuel stated in the operating instructions.
- The engine brake is required by law for safety technical reasons.
- Only mow during daylight or if the lighting is good.
- Always make sure that you are standing securely whilst mowing slopes.
- Always push the machine at walking pace.
- Always mow at right angles to the slope, never mow straight up or down.
- Please be especially careful when you change direction when mowing on a slope.
- Do not mow excessively steep slopes.
- For safety reasons, slopes with a gradient of more than 25° may not be mowed with this appliance.
- Please be especially careful when you are turning the lawnmower or you are pulling it towards yourself.
- If you walk backwards whilst mowing, you can easily stumble. Hence avoid waling backwards.
- Avoid unnatural body positions. Ensure that you are standing securely and keep your balance at all times.

- Always remain at that distance to the mower which is maintained by the handle bar of the lawn mower.
 - If the lawnmower is to be lifted in order to transport it, or areas covered with something other than grass are to be crossed and when you are transporting the lawnmower to and from the area you wish to mow turn off the engine and wait until the cutting tools have come to a still stand.
 - Never lift or carry the lawnmower when the engine is running.
 - Never use the lawnmower if the safety devices are missing or defective, e.g. the safe guard, baffle plate and/or grass gathering equipment. Only use a grass gathering attachment if its proper assembly and its condition can be checked, or if the grass ejection flap is shut and positioned close to the lawnmower.
 - Do not change the base settings of the engine. Whilst you are starting the lawnmower, make sure that the lawnmower is in neutral.
 - When you start the machine, make sure that your feet are at a sufficiently safe distance away from the cutting blades.
 - When you start the engine, the machine must not be lying on its side or in a slanting position, but, must only be slanted to such a degree if necessary, that the cutting tools are pointing away from the person using the machine.
 - Never put your hands or feet near or under moving parts. Always make sure that your hands or feet do not get under the housing.
 - Turn the engine off and remove the spark plug socket:
 - before you check, clean or perform any work on the lawnmower,
 - before you remove any blockages or any items clogging up the ejection chute.
- If the lawnmower becomes blocked, e.g. by driving onto an obstacle, an expert must check whether parts of the lawnmower have been damaged or deformed.
- If the lawnmower starts to vibrate more than usual, it must be checked immediately.
- The engine must be switched off:
 - if you have to lift or tilt the lawnmower, e.g. in order to transport it,
 - if you are driving it outside a grassy area;
 - if you are going to leave the machine unattended for a few minutes;
 - if you wish to change the cutting height;
 - before you re-fill the tank.

Maintenance and storage

- Please ensure that all screws have been tightened securely.
- The ejection flap, the safety attachments and the grass collection sack may only be opened or removed when the engine is turned off.
- Never store a lawnmower which still has petrol in it, inside a building where petrol fumes could pos-

sibly come into contact with open fire or sparks or where they could ignite.

- Always allow the engine to cool down before you store the lawnmower in a closed room.
- In order to prevent a fire, please keep grass, leaves or leaking grease (oil) away from the engine, sound insulation and petrol tank.
- Always check the grass collecting system at regular intervals for wear and tear or loss of function.
- Always check the condition and tightness of the blade prior to mowing.
- For reasons of safety, always replace worn or damaged parts.
- Protective gloves must be worn at all times during maintenance and cleaning work.
- Maintenance and cleaning jobs may only be carried out if the engine has been turned off and the spark plug sockets have been removed.
- Do not clean the lawnmower with running water or pressure cleaners.
- If the tank needs to be emptied, you must do this in the open. Please catch the petrol in suitable containers.
- For reasons of safety and guarantees, only original JOHN DEERE parts may be used.

3. Specifications

Mower:	R52VK
Length	= 1,680 mm
Width	= 570 mm
Height	= 1,010 mm
Weight	= 46 kg
Cutting width	= 520 mm, rear ejection
Cutting heights	= 25, 35, 50, 65, 82 mm
Mowing unit	= 1 blade
Housing	= Diecast aluminium
Wheels	= 180 mm diameter front, cup-and-cone-bearing, 200 mm diameter rear, needle bearing
Grass collector capacity	= 75 litres
Speed	= from 2.7 to 4.3 km/h
Engine:	1 cylinder, 4-stroke engine FC 150 V modell ES67
Displacement	= 153 cm ³
Power	= 3.2 kW
Ignition system	= Electronic ignition
Spark plug	= Order no. SA32641
Electrode distance	= 0.7-0.8 mm
Tank capacity	= approx. 1.3 litres
Fuel	= unleaded petrol
Lubricating oil	= SAE 30 or SAE 20 W 50 or SAE 15 W 40 or similar brand name oil
Oil sump capacity	= 0,55 litre
Equivalent continuous sound pressure	

level at the operator's place of work according to Directive

$$81/1051/EEC = L_{pA} \text{ 85 dB (A)}$$

Vibrations on

the lawnmower's

$$\text{handlebars}^* a_{hw} = 3 \text{ m/s}^2$$

* measured according to EN 836/A2

Rights to make technical alternations reserved!

4. Preparation

The following parts must be in the pack for the assembly of the mower:

- Mower with preassembled handle
- Collecting cloth
- Collecting bag frame
- Tool bag with the following contents:
 - operating instructions
 - Declaration of Conformity
 - spark plug key SW 16/17
 - various fixing parts.

Should a part happen to be missing, please get in touch with your dealer.

Raising the guide spar 2 + 3 + 4

- Pull the folded-up Z-shaped guide spar apart and upwards.
- When the guide spar top and bottom section are level, tighten the two knurled nuts by hand.
- Press the ends of the guide spar bottom section so far apart that the two-sided arresting cams pointing inside snap into the corresponding drill-holes.
Three different spar heights can be set.
- Tighten the two knurled nuts firmly by hand.
- Lay the cable into the cable routing on both sides.
This prevents the cable being squeezed when the guide spar is rotated.
- Attach the Bowden pull wires to the bottom section of the guide spar with the aid of cable tapes from the toolbag.

Folding down the upper part of the handle

To save space during storage and for the purpose of transportation, after releasing the knurled nuts, the upper part of the handle can be tipped over the motor (take care not to bend the Bowden cables).

Spar starter assembly 5

- The safety switch bow (1) on the upper handle (2) must be folded down before the starter cable (3) can be suspended.
- Pull out the starter cable (3) and fit in the starter handle (4) mount with a twist motion.

Attaching the grass collector to the mower 6 + 7

- Press the retaining profiles of the collecting sack onto the bars of the collecting sack frame.
- Open the ejection flap of the mower upwards.
- Pick up the collecting sack by the carrying strap, place the mouth at the collecting sack opening into the ejection flap and hang it in the mower casing with its two side hooks upwards.
- Attach ejection flap to collector.

Adjusting the cutting height 8

 **Never adjust the cutting height with the motor still running.**

- The cutting height is set on the left hand side of the lawn mower
- Press the button with your thumb (1) and move the handle of the lawn mower into the required position by moving it up or down (2).
- By letting go of the button, the lever locks into the required cutting height of 25, 35, 50, 65, 82 mm.
- The marking on the left of the housing indicates the cutting height.

WARNING

 **The lawnmower may only be used on level and plane lawns if the lowest cutting height is used.**

5. Before using the lawn-mower for the first time

Check that all connections and spark plug connector are positioned correctly. Pay particular attention to the correct fixing of the cutter bar (cf. here section "sharpening and replacing the cutter bar"). Tighten the screws if necessary! Check the screwed connection again after approx. 20 operating hours!

Make sure that all safety devices are fitted properly and are not damaged!

Filling with oil 9

- Before starting the mower the first time fill 0,55 litre motor oil (See Technical Data) into this opening using a funnel after unscrewing the oil dipstick.
- Pour in oil slowly up to the maximum mark on the dipstick. Do not pour in too much oil.
- Check the oil level.
Remove the oil dipstick. Wipe the dipstick with a clean cloth and then insert the dipstick into oil filler without screwing it in. Then remove the dipstick once again and read off the oil level. Replace oil dipstick and retighten.

 **The dipstick must always be screwed firmly in place when the motor is running.**

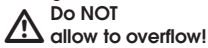
Filling up with fuel

 **Special care must be taken when handling fuel. Never fill up when the engine is hot! Never allow the engine to run in enclosed spaces (danger to health!).**

- Only use fresh and clean unleaded petrol.

 **Smoking is forbidden when working with petrol.**

- Unscrew tank cap.
- Fill tank with fuel using a funnel up to the lower edge of the filler at the most.



Do NOT

allow to overflow!

Replace tank cap and tighten.

6. Starting the engine 10 + 11 + 12

Only start the engine when standing behind of the mower. Place the mower on a level surface where the grass is not too high (high grass inhibits the start of the cutter bar and makes starting more difficult). Where this is not possible, position the mower in such a way that the cutter is facing diagonally in the direction away from the user.

- Open the petrol tap (4) 10.
- If the engine is **cold**, shift operating lever of the engine (1) on handle to "Start" (2) 11.
- Press the safety switch bow (5) onto the upper handle (6) and hold tight 12.
- Pull on the starter cable (7) vigorously 12.
- The engine will start to run; allow the cable to return.
- It may be necessary to repeat the starting procedure.
- After the engine has been started set the operating lever (1) to "Max/Start" (3) 11.
- If a **warm engine** is started, set the operating lever to "Max/Start" (3) and start engine as described above.
- Should the engine fail to start, proceed as for a cold engine.
- In position "Max/Start" (3) the engine functions best at a maximum speed that is necessary for a clean cut (engine speed = cutter speed).

CAUTION



The motor will only run when the safety switch contact is pressed onto the upper part of the handle.

As soon as the switch contact is released, it will spring back to its starting position, the motor brake will be activated, and within a few seconds, the motor and the mower will come to a standstill.

NOTE

The engine brake is required by law for safety technical reasons.

WARNING



The cutter works as soon as the engine starts to run!

Make sure that hands and feet are kept away from beneath the housing.

The engine must be switched off whenever you leave the mower unattended (e. g. to empty the grass collector).

The spark plug connector must also be removed when working on the mower.

7. Mowing



For your own safety you should observe the safety instructions at the beginning of these operating instructions.

The mower can be operated on slopes and inclines up to an angle of 20°. Slopes steeper than this may lead to motor damage.

Operating the rear wheel drive 18

The rear wheel drive is switched on and off using the drive switch contact (1) on the upper handle (2) when the engine is running:

- Depress drive switch contact and hold = mower moves.
- Release drive switch contact = mower stops (0 position)

Adjusting the speed 14

NOTE

The speed may only be adjusted when the engine is running in order to avoid damage!

- The operating speed can be continuously adjusted using the actuating lever of the variable speed switch mounted on the left-hand side.
- First press the lever slightly downwards and adjust to the desired speed. The lever automatically clicks back into the nearest new position.
- Position "hare" = fast (max. speed).
- Position "tortoise" = slow (min. speed).

Grass collector operating modes

CAUTION



The grass ejection flap may only be opened when the motor has been switched off. The same applies to the removal of the safety device and the grass collection bag.

During mowing ensure that the collector is emptied in good time. The turbo indicator on the collector will indicate when the collector should be emptied. A deflector (available as an accessory from dealers under the Order No. SA592) can also be fitted in place of the grass collection bag.

NOTE

Make sure that the chute is not bent when handling the collector. When the collector is attached, the front edge of the chute must be flush with the bottom edge of the housing.

Turbo indicator (showing when grass collector is full) 15 + 16

There is an indicator on the top of the collector that shows whether the collector is empty or full:

- The collector indicator inflates if the collector is empty and during the mowing 15.
- If the collector is full the indicator collapses; once this happens stop mowing immediately and empty the collector 16.

NOTE

If the fabric of the collector is very dirty the indicator will not inflate. Clean the fabric immediately in this case. Only if the collector is permeable to air will it collect grass perfectly.

WARNING

Do not clean the collecting bag with hot water!

Emptying the grass collector 17

- Switch off motor.
- Lift ejection flap.
- Unhinge the full collecting sack from the mower at the carrying strap - the ejection flap closes automatically.
- Empty the collecting sack thoroughly whilst holding it by the carrying strap and the moulded handle on the bottom.

Mowing without grass collector

When mowing without grass collector the ejection flap on the mower housing must always be closed (flap down).

Time restrictions

The time at when law-mowers may be used varies from region to region. Please ask the competent authorities before using your mower.

Tips on caring for your lawn 18

Every lawn starts to look unkempt after 10 – 14 days. You will notice that the more frequently the lawn is cut, the better and more even it will look. This is because frequent cutting will make your grass stronger and more resistant. Remove all stones, wood, twigs etc. from the lawn before cutting it, but watch out for hard objects whilst mowing.

Short grass cuttings up to 1 cm long can be left on the lawn after cutting, whilst the cuttings from higher grass should be removed after mowing.

Only mow the lawn when dry where possible.

The turf will be slightly damaged if the grass is cut when wet; the wheels press into the grass leaving indentations.

If the grass has become too long, first cut the lawn with a higher cutting adjustment in one direction and then at the lower adjustment at right angles to the first direction.

Only cut the grass if the cutter is sharp and not damaged to avoid the grass blades fraying. You will achieve a clean cut if you guide the mower at walking speed in straight lines. These lines should always overlap a few centimetres to avoid uncut strips.

8. Switching off the engine 19 + 10

- Release the safety switch bow (1) 19.
- Close the petrol tap (4) 10.

9. Caring for your mower

 **As a rule of thumb you should always switch off the engine and disconnect the spark plug connector before commencing any work on the mower.**

This always applies before you

- check, clean or perform any work on the lawnmower;
- remove any blockages or any items clogging up the ejection chute.

Cleaning 20

 **Protective gloves must be worn at all times during cleaning work.**

Remove all dirt and grass directly after mowing. Close the petrol tap, turn the mower over onto its right side (in the direction of travel) and use a brush or cloth to clean.

Do not rotate the blade since otherwise motor oil is pumped into the carburettor/air filter.

Never clean the mower with water since this may damage the ignition system and carburettor.

Storage

Always store the lawn-mower in a clean condition in a closed, dry room.

Rotating the guide spar

- To save room while storing, loosen the four knurled nuts to a point where the guide spar can be folded up without resistance into a Z-shape above the engine. **The arresting cams at the end of the bottom spar end must come out of the spar connection.**
- Be careful not to bend or crush the Bowden pull wires.

10. Servicing your mower

 **Protective gloves must be worn at all times during maintenance work.**

Checking operating safety

Retighten all screws and nuts after the first few operating hours and from time to time thereafter. Check the condition and correct attachment of the cutter prior to each mowing in order to avoid accidents. If the cutter is blocked, e.g. by driving over an obstacle, have a specialist check whether parts of the mower are damaged or deformed. A specialist only should be entrusted with any repairs which may become necessary.

Replacing and sharpening the blade 21 + 22

 **Switch off engine and disconnect spark plug connector, put on safety gloves!**

- Close the petrol tap 10.
- Turn the mower over onto its right side. (In the direction of travel)
- Insert a screwdriver* into the previously cleaned blade fastening screw (1) and unscrew anti-clockwise whilst holding the blade. Remove the blade fastening screw (1), curved washer (2), washer (3), sliding washer (4), blade (5) and sliding washer (6) in sequence.

WARNING

The sliding washers may not come into contact with cleaning agent (e.g. cold cleaner) or oil and must be replaced from time to time.

- A blunt blade should be sharpened using a grinder as shown in the sketch since it will – otherwise fall out of balance.

 **It is recommended that re-sharpening of the blade be performed by a specialised service station. We also recommended that after sharpe-**

ning your dealer carry out measurement to check for imbalance. The blade edges may only be ground until the value (see the sketch 22) or the mark on the blade (ring), has been reached.

- Only use original JOHN DEERE blades for replacement purposes (part-nr. SA17208).
- Blades must be marked permanently with name and/or trademark of the manufacturer or supplier **and** with the parts number. Blades may only be fitted according to the appropriate operating instructions of the respective mower.
- Reassemble in reverse order, if necessary fit the curved washer, the bushing and blower wheel with flange onto the shaft first. Ensure that the revolving edge of the sliding washer faces away from the blade. The raised ends of the blade should face the housing.
- Tighten the blade fixing screw with a dynamometric wrench to 40-45 Nm. Do not use an impact screwdriver.

ATTENTION



Do not leave any tools in the mower!
Before starting the motor check that all tools have been removed!

* not supplied

Servicing the wheels

Lubricate the bearings of the wheels once a year or every 20 operating hours.

- Release the hexagon nuts using a socket spanner and remove the wheels.
- Having dripped oil into the bearings, push on the wheels and tighten so that they can still be turned easily.

Servicing the rear wheel drive 25

- Remove the drive wheels from the wheel axle after removal of the wheel cover and loosening of the nut.
- Remove dirt and any grease from the wheel cover, from the free wheel pinion on the gear shaft and the drive pinion on the inside of the wheel.

NOTE

- Do not remove the free wheel pinion from gear shaft.
- Grease the pinion pair (free wheel pinion and drive pinion in the wheel) with a plastics-compatible multipurpose grease, e.g. FINA MARSON so that the toothed intermediate spaces are completely filled.
- When pushing on the transporter wheel make sure that the pinions engage; it may be necessary to turn the wheel on the axle slightly.

Oiling the Bowden cable for gear actuation 24

- Lubricate the Bowden cable every 10 hours of operation, but at least once a month with thin mineral oil. Slightly bend the Bowden cable in the region of the point of lubrication for this purpose.

Servicing the drive

It is absolutely essential that the Bowden cable (cf. "Oiling the Bowden cable") is easy-running for the belt drive to function properly.

Changing the drive V-belt

The drive V-belt must be replaced by a specialist workshop.

11. Servicing the engine

The prescribed maintenance and service work must be performed on a regular basis to ensure long and fault-free life of the engine.

Keep the engine clean paying particular attention to the exterior. The perforated plate of the fan wheel must always be kept free from particles (e.g. grass cuttings) in particular. Never spray clean with water as this would result in damage to the ignition system and carburettor. Perfect cooling of the engine will only be guaranteed if the cylinder fins are always kept clean. For service work close the petrol tap and then lay the lawnmower on its right side, as starting difficulties may otherwise occur.

Oil change

The first oil change of a new engine is necessary after 5 operating hours, and thereafter every 50 hours of operation or at least once per mowing season.

- The oil should be changed while the engine is still warm.
- The oil can only be changed by extracting the old oil via the oil filler neck. Hand pumps are available in specialist stores.
- Draw off the old oil into a collector. **Old oil should be disposed off in accordance with the relevant local regulations and on no account be discharged into the sewerage system or into the ground.**
- After drawing off the old oil, add approximately 0.55 l of premium lubricating oil (cf. Technical Data). Insert the dipstick and check the oil level 9!

Cleaning and/or replacing the air filter 25

- Loosen the screw (1) on the air filter cover (2) and lift the cover.
- Remove preliminary filter (3) and paper filter element (4).
- If the paper filter element is slightly dirty, knock out until reasonably clean; if it is seriously clogged up or damaged, it should be replaced (order no. SA35945). Do not blow out the paper filter with compressed air. Do not lubricate.
- Dirty preliminary filters should be washed in warm water using a liquid detergent; then rinse out, press out any excess water and leave to dry out properly in the air. Dip the dry preliminary filter in motor oil and squeeze out carefully (order no. of preliminary filter: SA35944).
- Press the preliminary filter onto the paper filter element and mount both in the air filter plate (5).
- Place the cover on the air filter and tighten the screw on the air filter plate.

Where conditions are unfavourable (e.g. high levels of dust), cleaning should be performed each time the mower is used, otherwise every 3 months or every 25 operating hours.

Checking the spark plug

To check for wear, remove the spark plug connector and unscrew the spark plug. If the electrode is worn badly the spark plug must be replaced.

Order-no. SA32641.

Otherwise it will be sufficient to clean the spark plug with a steel brush and to set the electrode distance to 0.7–0.8 mm. Screw in the spark plug (pay attention to sealing ring) into the engine by hand and tighten using the set screw wrench. Press on spark plug connector.

Correct storage of the engine

(when not used for a long period of time)

- Empty the petrol tank and allow the engine to run until it stops due to lack of fuel.
- Provided the motor is still warm, drain off the oil. Fill with fresh oil (approx. 0.55 l, see. technical data).
- Unscrew the spark plug and fill approx. one table spoon motor oil into the cylinder.
- Ignite the engine using the starter several times so that the oil is distributed evenly in the cylinder.
- Replace the spark plug.
- Pull through the starter slowly until the pressure point is felt: the engine is now under compression, the valves are closed, the combustion chamber is protected against moisture.

12. Causes of faults and their remedy

Fault	Possible cause	Remedy
Engine does not start	– Switch handle not pressed down. – Petrol tap closed. – No petrol. – Spark plug connector loose. – Spark plug defective or dirty or electrode burnt out. – Engine getting too much petrol (spark plug wet). – Air filter dirty. – Ignition defective.	– Press switch handle to upper part of handlebar. – Open the petrol tap. – Re-fuel. – Press on spark plug connector. – Replace or clean spark plug, set electrode distance to 0.7–0.8 mm and replace spark plug is necessary. – Have it checked by your JOHN DEERE dealer. – Clean or replace air filter insert. – Have it checked by your JOHN DEERE dealer.
Engine performance decreases	– Air filter dirty. – Spark plug foul. – Petrol tank dirty.	– Clean or replace air filter insert. – Use fresh and clean petrol. – Have it cleaned by your JOHN DEERE dealer.
Engine performance decreases	– Carburettor blocked. – Cooling air paths blocked.	– Have it checked by your JOHN DEERE dealer. – Have it checked by your JOHN DEERE dealer.
Engine runs irregularly	– Carburettor. – Ignition system. – Governor rods.	– Have it checked by your JOHN DEERE dealer. – Have it checked by your JOHN DEERE dealer. – Have it checked by your JOHN DEERE dealer.
Mower will not move forward	– Drive V-belt loose or torn. – Bowden cable torn or disconnected.	– Have it checked by your JOHN DEERE dealer. – Have it checked by your JOHN DEERE dealer.

Fault	Possible cause	Remedy
Drive speed cannot be regulated.	- Excessive grass residue under the belt cover.	- Have it cleaned by your JOHN DEERE dealer.
Strong vibrations	- Engine fixing loose. - Blade loose. - Blade coupling run in eccentricity. - Blade not balanced during sharpening.	- Have it checked by your JOHN DEERE dealer. - Tighten the blade securing bolt. - Have it checked by your JOHN DEERE dealer. - Have it balanced by your JOHN DEERE dealer.
Unclean cut, lawn is yellow	- Blade blunt. - Cutting height too low. - Engine speed too low. - Lawn becomes matted.	- Resharpen the blade. - Adjust to higher cutting height. - Operate at max. rpm. - A lawn scarifier can remedy the problem considerably.
Ejection blocked	- Turbo-Signal has not been heeded. - Engine speed too low. - Cutting height too low for grass that is too high. - Blade worn. - Chute of the collector bent.	- Empty the grass collector. - Operate at max. rpm. - Adjust to higher cutting height. - Replace the blade. - Have it checked by your JOHN DEERE dealer.

In the case of faults and defects which have not been listed here, please contact your nearest **JOHN DEERE** dealer.

Repairs which require specialized knowledge should only be performed by a qualified expert. Your

JOHN DEERE dealer will naturally also be glad to help if you do not wish to perform the maintenance work described here yourself.

Deze gebruikshandleiding zorgvuldig doorlezen, om vertrouwd te geraken met de juiste bediening en het onderhoud van de machine en om te voorkomen, dat verwondingen of machineschade optreden.

Deze gebruikshandleiding behoort bij de machine en dient bij inruil of verkoop aan de koper te worden overhandigd.

De betekenis “Rechts” en “Links” hebben betrekking op de voorwaartse beweging van de machine.

Veranderingen van de brandstofstroom boven de voorgeschreven bovenste grens of andere ongeoorloofde capaciteitsverhogingen van de machine hebben het vervallen van de garantie tot gevolg.

Deze grasmaaier is uitsluitend gebouwd voor de gebruikelijke werkzaamheden in de landbouw of voor gelijksoortige werkzaamheden (**“Gebruik conform de bestemming”**). Elk daarbuiten gaand gebruik geldt als niet volgens de bestemming; voor hieruit volgende schade staat de fabrikant niet garant; het risico hiervoor draagt alleen de gebruiker. Tot het gebruik conform de bestemming behoort ook het aanhouden van de door de fabrikant voorgeschreven gebruiks-, onderhouds- en instandhoudingsvoorwaarden.

Deze grasmaaier mag alleen door personen worden gebruikt, onderhouden en in goede staat gehouden, die hiermede vertrouwd zijn en zijn ingelicht over de gevaren. De daarbij behorende veiligheidsvoorschriften, alsmede de overige algemeen erkende veiligheidstechnische en bedrijfsgeneeskundige regels moeten worden in acht genomen. Eigenmachtige veranderingen aan deze grasmaaier sluiten elke aansprakelijkheid van de fabrikant voor de daaruit volgende schade uit.

Veiligheidsaanwijzingen zijn aan het begin van de tekst als volgt gekenmerkt:



Voor uw eigen zekerheid raden wij u aan zich aan deze aanwijzingen te houden!

1. Beschrijving van de afbeelding 1

- 1 Veiligheidsbedieningshendel voor motorrem
- 2 Aandrijfbedieningshendel
- 3 Variobediening
- 4 Bovenste deel van de geleidestangen
- 5 Schroefverbinding van de geleidestangen
- 6 Onderste deel van de geleidestangen
- 7 Brandstofkraan
- 8 Olievulstomp met oliepeelstaaf
- 9 Motor
- 10 Luchtfilter
- 11 Greep voor snijhoogteverstelling
- 12 Bougie
- 13 Opvangzak met TurboSignaal
- 14 Tankdop
- 15 Uitwerpklep
- 16 Bowdenkabelgeleiding
- 17 Starterkoordgreep
- 18 Bedieningshendel voor motor



2. Algemene veiligheidsvoorschriften voor met de hand geleide cirkelmaaiers (benzine)

- Voor uw eigen veiligheid en als garantie voor de functie, rade wij u aan de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen.
- Stel u zich van de bedieningselementen en het juiste gebruik van de machine op de hoogte.
- Denk eraan, dat de machinebediener of de gebruiker behalve een gevaar voor andere personen of hun eigendom, ook voor ongevallen met deze machine verantwoordelijk is.
- Deze gebruiksaanwijzing hoort bij de machine en moet bij eventuele verkoop aan de nieuwe eigenaar van de machine worden overhandigd.
- Laat nooit toe, dat kinderen en personen beneden 16 jar of andere personen die de gebruiksaanwijzing niet kennen, de machine gebruiken. Let erop dat plaatselijke bepalingen de minimale leeftijd van de gebruiker kunnen bepalen.
- Verklaar ieder, die met deze machine zal werken, de eventuele gevaren en hoe ongevallen kunnen worden vermeden.
- Berg uw maaimachine goed op. Niet gebruikte maaimachines moeten in droge, gesloten ruimtes en voor kinderen ontoegankelijk worden bewaard.
- De maaimachine is alleen geconcepieerd voor onderhoud van grasvelden en gazons. Bij het gebruik in openbare plantsoenen, parken, op sportvelden, langs wegen en in land- en bos bouwbedrijven, moet men bijzonder voorzichtig zijn.
- Het is niet toegestaan toebehoren of aanbouwapparaten, die niet door JOHN DEERE vrijgegeven zijn, te gebruiken, omdat daardoor de verleende vergunning en alle garantieaanspraken vervallen.
- De maaiër mag niet worden gebruikt voor het strimmen van struiken, heggen, voor het snijden van rankende gewassen of beplanting op daken en in balconbloembakken, voor het afzuigen en wegblazen op voetpaden.
- Nooit maaien wanneer personen, vooral kinderen of dieren, in de buurt zijn.
- Alleen buiten tanken en wanneer de motor koud is.
- Roken en open vuur zijn bij het tanken verboden.
- Benzine moet voor het starten van de motor bijgevuld worden.
- Terwijl de motor loopt of wanneer de machine heet is, mag het tankdekkel niet worden geopend of benzine bijgevuld.
- Indien benzine is uitgelopen mag men niet proberen de motor te starten. Daarvoor moet het apparaat uit de onmiddellijke omgeving van de uitgelopen benzine worden gebracht. Op de motor overgelopen brandstof afwissen. Men mag de ontsteking niet bedienen zolang de benzine nog niet is vervluchtigd.
- Om veiligheidsredenen moet de benzinetank en de jerrycan weer zorgvuldig gesloten worden.
- In geval van beschadiging moet de benzinetank, het tankdekkel en de uitlaatpijp vervangen worden.
- Voor gebruik moet visueel worden gecontroleerd of de messen, de bevestigingsschroeven en de gehele snij-eenheid versleten of beschadigd zijn. Ter vermijding van onbalans moeten versleten of beschadigde messen en bevestigingsschroeven vervangen worden.

Handhaving

- De verbrandingsmotor mag niet in gesloten ruimtes lopen waarin zich gevaarlijke afvalgassen kunnen verzamelen. Vergiftigingsgevaar!
- Draggers van pacemakers mogen bij lopende motor geen delen aanraken die onder spanning staan.
- De motor/uitlaat wordt zeer heet; niet aanraken!
- Gebruik alleen de in de gebruiksaanwijzing voorgeschreven brandstof.
- De motorrem is om veiligheidsredenen wettelijk voorgeschreven.
- Maai alleen bij daglicht of bij goede verlichting.
- Steeds op een goede standvastheid op hellingen letten.
- Dirigeer de machine stapvoets.
- Maai tegen een helling in dwarsrichting en nooit naar boven of naar beneden.
- Wees vooral voorzichtig wanneer u van rijrichting op een helling verandert.
- Maai niet op zeer steile hellingen.
- Om veiligheidsredenen mogen hellingen van meer dan 25° niet met dit apparaat worden gemaaid.
- Wees vooral voorzichtig wanneer u de maaiër omdraait of naar u toe trekt.
- Bij achterwaarts bewegingen met de maaiër bestaat struikelgevaar. Achteruitlopen daarom vermijden.
- Vermijd abnormale houdingen. Zorg steeds voor een veilige stand en verlies niet het evenwicht.

Vorbereidende maatregelen

- Gedurende het maaien moet men steeds stevige schoenen en een lange broek dragen. Nooit met blote voeten of sandalen maaien.
- Controleer voor en gedurende het maaien het gehele veld waar de machine moet werken en verwijder alle stenen, stokken, draad en andere verontreinigingen.



WAARSCHUWING

- Benzine is uiterst ontbrandbaar.
- Bewaar benzine alleen in daarvoor ontworpen tanks.

- Houd de door de lengte van de geleidestang gegeven veiligheidsafstand aan.
- Schakel de motor uit en wacht tot de snijeenheid tot stilstand is gekomen, indien de maaier voor transport moet worden opgetild, wanneer andere velden als grasvelden moeten worden overgestoken of wanneer de machine naar het maaveld heen en weer moet worden getransporteerd.
- Til de machine nooit met lopende motor op.
- Gebruik de machine nooit met beschadigde of ontbrekende beschermingsinrichtingen, bijv. een beschermings-tralierooster, een stootplaat en/of een grasopvanginrichting. Mai alleen met grasopvangbakken, die volgens voorschrift zijn gemonteerd en waarvan de toestand werd gecontroleerd, of werk met een gesloten, aan het huis dicht aanliggende uitwerplep.
- Wijzig niet de basisinstelling van de motor.
- Gedurende het starten, aandrijving uitschakelen.
- Bij inbedrijfstelling moet erop worden gelet, dat de voeten zich op veilige afstand tot de snijrichting bevinden.
- Bij het starten of aanlopen van de motor mag de machine niet worden gekipt, maar moet, indien noodzakelijk, zover worden gekanteld dat de snij-eenheid naar de van de gebruiker afgekeerde zijde wijst.
- Houd handen of voeten uit de buurt van draaiende delen. Let erop dat handen en voeten niet onder het huis komen.
- Stop de motor en trek de bougiestekker af:
 - voordat u de machine controleert, reinigt of daaraan andere werkzaamheden uitvoert.
 - voordat u blokkeringen opheft of verstoppingen uit het uitwerpkanaal verwijdert.
- Bij blokkering van de maaier, bijv. door het rijden tegen een hindernis, moet door een vakman worden gecontroleerd, of delen van de maaier zijn beschadigd of gedeformeerd.
- Indien de maaier abnormaal gaat vibreren moet onmiddellijk een controle worden uitgevoerd.
- Motor stilzetten
 - wanneer de maaier moet worden opgetild of gekanteld, bijv. voor transport,
 - bij het rijden buiten gazons,
 - wanneer de machine voor een ogenblik wordt verlaten,
 - wanneer de snijhoogte moet worden veranderd,
 - voordat u bijtankt.

Onderhoud en opslag

- Zorg ervoor, dat alle schroefverbindingen vast aangetrokken zijn.
- Het openen van de uitwerplep, het verwijderen van beschermingsinrichtingen en van de grasvangzak mag alleen bij stilstaande motor geschieden.
- De machine nooit met benzine in de tank in een gebouw opbergen waarin eventueel benzine-

damp met open vuur of vonken in contact kan komen en zich zou kunnen ontsteken.

- Laat de motor afkoelen voordat u de machine in gesloten ruimtes opbergt.
- Om brandgevaar te vermijden, moet u motor, knalpot en benzinetank vrij van gras, bladeren of uittreidend vet (olie) houden.
- Controleer regelmatig de grasopvanginrichting op slijtage of functionele problemen.
- Controleer ook elke keer voor het maaien de staat van de messen en kijken of de messen goed vastzitten.
- Vervang om veiligheidsredenen versleten of beschadigde onderdelen.
- Draag bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden altijd veiligheidshandschoenen.
- Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden alleen bij uitgeschakelde motor uitvoeren en bij afgetrokken bougiestekker.
- De maaier niet onder stromend water of met drukreinigingsapparaten reinigen.
- Indien de tank moet worden leeggemaakt, moet dit buiten geschieden. Uittlopende brandstof in geschikte tanks opvangen.
- Wegens garantie en veiligheid mogen alleen originele JOHN DEERE-onderdelen gebruikt worden.

3. Technische gegevens

Maaier:	R52VK
Lengte	= 1680 mm
Breedte	= 570 mm
Hoogte	= 1010 mm
Gewicht	= 46 kg
Snijbreedte	= 520 mm, uitworp achter
Snijhoogten	= 25, 35, 50, 65, 82 mm
Maaisysteem	= 1 messenbalk
Kast	= aluminium persgietwerk
Wielen	= voor 180 mm Ø, kogellager met conus achter 200 mm Ø, naaldlager
Volume opvangzak	= 75 liter
Rijsnelheid	= van 2,7 tot 4,3 km/h

Motor:	1-cilinder-viertakt-motor FC 150 V model ES67
Cilinderinhoud	= 153 cm ³
Vermogen	= 3,2 kW
Ontsteking	= elektronisch
Bougie	= Bestel-nr. SA32641
elektrodenafstand	= 0,7–0,8 mm
Tankinhoud	= ca. 1,3 liter
Brandstof	= loodvrije benzine
Smeerolie	= SAE 30 of SAE 20 W 50 of SAE 15 W 40 of een soortgelijke merkolie
Inhoud oliebak	= 0,55 liter

Gelijkwaardig
permanent
geluids-
druk-niveau
ter werk-
plekke van het
bedienings-
personeel
volgens de richtlijn
81/1051/EEG = L_{pA} 85 dB (A)
Trillingen aan
de stuurstang * a_{hw} = 3 m/sec²

* gemeten volgens EN 836/A2

Technische veranderingen voorbehouden!

4. Voorbereidende werkzaamheden

Voor de montage moeten volgende onderdelen in de verpakking aanwezig zijn:

- maaier met gemonteerde stang
- Vangdoek
- Vangzakframe
- gereedschapstas met volgende inhoud:
 - gebruiksaanwijzing
 - Conformiteitsverklaring
 - bougiesleutel SW 16/17
 - diverse bevestigingselementen.

Mocht toch een deel ontbreken, neemt u a. u. b. contact op met uw leverancier.

Geleidestangen omhoog plaatsen 2 + 3 + 4

- De Z-vormig samengeklapte geleidestangen naar boven toe uit elkaar trekken.
- Wanneer het bovenste en het onderste deel van de geleidestangen in één lijn liggen, de beide greepmoeren met de hand vastschroeven.
- Aan het onderste deel van de geleidestangen de einden zover uit elkaar drukken, dat de naar binnen wijzende arrêteernokken aan beide zijden in de overeenkomstige boringen vastklikken. Er kunnen drie verschillende geleidestanghoogten worden ingesteld.
- De greepmoeren aan beide zijden met de hand vastschroeven.
- De kabel aan beide zijden in de kabelgeleiding leggen. Daardoor wordt een vastklemmen van de kabel verhinderd bij het omklappen van de geleidestangen.
- De bowdenkabels met behulp van de kabelbanden uit de gereedschapstas aan de onderste geleidestang bevestigen.

Omkappen van het bovengedeelte van de duwstang

Voor een ruimtebesparende bewaring of voor het transporteren kan het bovengedeelte na het losdraaien van de knopmoeren over de motor heen worden gezwenkt. (Bowdenkabel hierbij niet knikken).

Montage van boomstarter 5

- Om de starterkabel (3) in te hangen moet eerst de veiligheidsschakelbeugel (1) aan het bovengedeelte van de stang (2) worden omgeklapt.
- Pull out the starter cable (3) and fit in the starter handle mount (4) with a twist motion.

Opvangzak aan de maaier hangen 6 + 7

- De profielen van de opvangzak op de stangen van het frame drukken.
- De uitwerplep van de maaier naar boven openen.
- Til de opvangzak op met de draaggreep, plaats de schans aan de vangzakopening en hang deze met zijn beide zijdelingse haken boven in de maaierbehuizing.
- De uitwerplep op de opvangzak klappen.

Afstellen van de snijlengte 8

 **De snijhoogte mag pas worden ingesteld als de motor uit is.**

- De snijhoogte wordt ingesteld aan de linkerzijde van de maaimachine.
- Druk met de duim de toets in (1) en druk de hefboom omhoog of omlaag in de gewenste positie (2).
- Zodra u de druktoets loslaat, klikt de pal in de gewenste snijhoogte van 25, 35, 50, 65, 82 mm in.
- De markering links op het huis geeft de snijhoogte aan.

LET OP

 **Het maaien op de laagste snijhoogte is alleen op een vlak grasveld mogelijk!**

5. Vóór het eerste ingebruiknemen

Alle schroefverbindingen en de bougiekop controleren, vooral de bevestiging van de messenbalk (zie hoofdstuk „naslijpen en verwisselen van de messenbalk“). De schroeven vaster aandraaien, indien nodig! Na ongeveer 20 bedrijfsuren schroefverbindingen opnieuw controleren! Men moet er beslist op letten, dat de beveiligingsinrichtingen behoorlijk gemonteerd en niet beschadigd zijn!

Olíe invullen 9

- Vóór de eerste start 0,55 liter motorolie (zie technische gegevens) met een trechter na het losschroeven van de oliepeilstok in deze opening vullen.
- Olíe langzaam tot het maximummerk op de peilstaaf vullen. Niet te vol maken.
- Oliëniveau controleren. Oliepeilstaaf verwijderen. De peilstaaf met een schone lap afvegen en dan weer insteken, niet vastdraaien. Daarna de peilstaaf er weer uittrekken en het oliëniveau aflezen. Oliepeilstok weer insteken en vastdraaien.

 **Bij lopende motor moet de peilstaaf altijd vast in de opening geschroefd zijn.**

Brandstof invullen

 **Bij het hanteren met brandstof is bijzondere voorzichtigheid vereist.**
Niet tanken als de motor heet is! Laat de

motor nooit in een gesloten ruimte draaien (vergiftigingsgevaar!).

- Voor het vullen van de tank alleen verse en schone loodvrije benzine gebruiken.

⚠ Tijdens het werken met benzine is roken verboden.

- Benzinedop losdraaien.
- Brandstof m. b. v. een trechter tot max. onderkant van de vulpijp invullen.

⚠ NIET laten overlopen!

- Benzinedop weer aanbrengen en vastdraaien.

6. Starten van de motor 10 + 11 + 12

De motor mag alleen achter de maaier staande starten. In elk geval de maaier op een effen niet met hoog gras begroeide vlakke plaatsen (is het gras te lang wordt daardoor het aanlopen van de messenbalk bemoeit en het starten moeilijk). Waar dit niet mogelijk is, de grasmaaier zo schuin opstellen, dat het snijwerktuig in de van de gebruiker afgekeerde richting wijst.

- Brandstofkraan (4) openen 10.
- Bij een **koude** motor de bedieningshendel voor de motor (1) (op de stang) in de stand „Start“ (2) schuiven 11.
- De veiligheidsschakelbeugel (5) op boven-deel van de stang (6) drukken en vasthouden 12.
- Startkabel (7) met een flinke ruar buiten trekken 12.
- De motor begint te lopen. Daarna kabel langzaam teurg laten glijden.
- De startprocedure moeten eventueel worden herhaald.
- Na de start hefboom (1) in positie „Max/Start“ (3) brengen 11.
- Is de **motor warm**, hefboom (1) in positie „Max/Start“ (3) brengen en motor starten zoals omschreven.
- Begint de motor niet te draaien, gaat men te werk als omschreven voor de start van een koude motor.
- In positie „Max/Start“ (3) werkt de motor met zijn grootste vermogen bij maximaal toerental. Dit is noodzakelijk om een exact maairesultaat te krijgen (toerental motor = toerental messen).

PAS OP

⚠ De motor draait alleen wanneer de veiligheidsschakelbeugel op het bovengedeelte van de stang gedrukt wordt. Op het moment dat de schakelbeugel wordt losgelaten, wordt deze door de veerkracht weer omhoog geklapt in zijn uitgangspositie, waardoor de motorrem wordt in geschakeld en de motor en het maaierwerk binnen enkele seconden tot stilstand komt.

ATTENTIE

De motorrem is om veiligheidsredenen wettelijk voorgeschreven.

ATTENTIE

⚠ Zodra de motor draait, werkt ook met maaierwerk! Let erop dat noch een voet noch een hand onder het huis raakt! Als u de maaier alleen laat staan (b. v. om de vangzak leeg te maken) moet de motor in elk geval worden afgezet! Bij werkzaamheden aan het apparaat moet bovendien de bougiekop afgetrokken worden!

7. Het maaien

⚠ Houdt u zich voor uw eigen veiligheid bij het bedienen van de maaier aan de bovenvermelde veiligheidsvoorschriften.

De maaimachine kan op taluds of hellingen met een hellingspercentage van maximaal 20° worden gebruikt. Steilere hellingen kunnen tot motorschade leiden.

Bediening van de achterwielaandrijving 18

De achterwielaandrijving wordt d. m. v. de aandrijf schakelbeugel (1) aan het bovenste gedeelte van de geleistang (2) bij draaiende motor in- en uitgeschakeld:

- aandrijf schakelbeugel trekken en vasthouden = maaier loopt.
- aandrijf schakelbeugel loslaten = maaier blijft staan (0-positie).

Regelen van de snelheid 14

AANWIJZING

Het regelen van de snelheid mag alleen geschieden als de motor draait, om beschadigingen te voorkomen!

- De rijsnelheid wordt traploos ingesteld met de aan de linker kant aangebrachte bedieningshendel van de variobediening.
- De hendel eerst licht naar beneden drukken en dan door verstellen de gewenste rijsnelheid instellen. De hendel klikt in de dichtstbijzijnde nieuwe positie weer automatisch vast.
- positie „haas“ = snel (max. snelheid)
- positie „schildpad“ = langzaam (min. snelheid)

Gebruik van de grasvangzak

WAARSCHUWING!

⚠ Het openen van de uitwerpklep, het verwijderen van de beveiligingsinrichting en van de grasopvangbox mag uitsluitend bij stilstande motor worden uitgevoerd.

Let er bij het maaien op, dat de opvangzak op tijd wordt leeggemaakt. Het turbosignaal op de opvangzak geeft het juiste tijdstip aan om de zak leeg te maken.

In plaats van de opvangzak kan er ook een keerplaat worden aangebracht (in de handel verkrijgbaar als accessoire bestelnr. SA592).

AANWIJZING

Men moet erop letten dat bij het hanteren met de vangzak de schans niet verbogen wordt. Is de vangzak vastgehaakt, moet de voorkant van de schans gelijk zijn met de onderkant van het huis.

Turbo-Signaal (vulstandaanwijzing van de grasvangzak) 15 + 16

Aan de bovenkant van de vangzak is een aanwijzer geplaatst, waar te zien is of de vangzak leeg of vol is:

- Is de vangzak leeg, gaat het signaal onder het maaien bol staan 15.
- Is de vangzak vol, valt het signaal in elkaar; dan moet het maaien dadelijk gestaakt en de vangzak leeg gemaakt worden 16.

Aanwijzing

Is het weefsel van de vangzak erg vuil, gaat het signaal niet bol staan. Wij raden u aan het weefsel meteen schoon te maken. Alleen met een lucht doorlatende vangzak is een foutloos opnemen van het gras mogelijk.

OPGELET

Vangzak niet met heet water reinigen!

Leegmaken van de grasvangzak 17

- Motor uitzetten.
- Uitworplep openen.
- De gevulde vangzak van de maaier met de draagbeugel uit de maaier losmaken - de uitworplep sluit automatisch.
- Opvangzak aan beugel en handgleuf op de bodem vasthouden en goed leegschudden.

Gebruik zonder opvangzak

Bij gebruik zonder opvangzak moet de uitworplep op de maaimachine altijd gesloten zijn (dus naar beneden geklapt).

Tijdelijke beperkingen

Er bestaan regionale voorschriften met betrekking tot de tijden, waarop maaimachines mogen worden gebruikt. Informeer u zich a. u. b. voor gebruik van de machine bij de desbetreffende instantie.

Tips voor de verzorging van het gazon 18

10 à 14 dagen na het maaien begint elk gazon te verwilderen. U zult constateren: hoe vaker het gazon geschoren wordt hoe beter en gelijkmatiger het er uit ziet; want bij vaak snijden gaat de groei in de halm en maakt hem sterker.

Voor het maaien moeten alle vreemde voorwerpen (stenen, hout, takken d. d.) worden verwijderd; maar let u ook tijdens het maaien op harde voorwerpen.

Kort maaigoed tot 1 cm lengte kan blijven liggen; is het gras hoger, is aan te raden het maaigoed te verwijderen. Indien mogelijk het grasperk alleen in droge toestand maaien, anders wordt de grasnerf gauw geschadigd; de wielen laten sporen achter.

Mocht het gras te lang geworden zijn, snijdt u eerst met een grote snijlengte in één richting en dan dwars tegen deze richting in met een korte door u gewenste snijlengte.

Maait u steeds met scherpe intakte messen zodat de grashalmen niet uitrafelen. U verkrijgt een goed patroon indien u de maaier stapvoets zo recht mogelijk in banen voert. Deze banen zouden elkaar met enkele centimeters overlappen zodat geen strepen blijven staan.

8. Afzetten van de motor 19 + 10

- Veiligheidsschakelbeugel loslaten (1) 19.
- Brandstofkraan (4) sluiten 10.

9. Onderhoud van de maaier



Principeel: Zet de motor af en trek de bougiekop af voordat u met werkzaamheden aan de maaier begint.

Dat geldt steeds voordat u

- de machine controleert, reinigt of daaraan andere werkzaamheden uitvoert
- blokkeringen opheft of verstoppingen uit het uitwerpkanaal verwijdert.

Reiniging 20



Draag bij reinigingswerkzaamheden altijd veiligheidshandschoenen.

Vuil en grasresten onmiddellijk na het maaien verwijderen. Brandstofkraan sluiten, de maaier op de rechterkant leggen (in rijrichting) en voor het reinigen borstel of lap gebruiken.

Draait u niet aan de messenbalk, want dan wordt er motorolie in carburateur en luchtfilter gepompt.

Opbergen

De grasmaaier altijd in schone toestand in een gesloten droge ruimte opbergen.

Neerklappen van de geleidestangen

- Voor de plaatssporende bewaring de vier greepmoeren zover losmaken, dat de geleidestangen zonder weerstand in Z-vorm boven de motor kunnen worden samengeklapt. **De arrêternokken aan het onderste uiteinde van de stangen moeten loskomen uit de holmanverbinding.**

- De bowdenkabels daarbij niet knikken of knellen.

10. Onderhoud van de maaier



Draag bij onderhoudswerkzaamheden altijd veiligheidshandschoenen.

Controle van de bedrijfsveiligheid

Na de eerste bedrijfsuren en later van tijd tot tijd alle bouten en moeren vastdraaien. Om gevaar te voorkomen ook elke keer voor het maaien de staat van de messen controleren en kijken of de messen goed vastzitten.

Bij blokkeren van het maaierwerk, b. v. door vastvaren op een hindernis moet door een vakman worden gecontroleerd of onderdelen van de maaier beschadigd of gedeformeerd zijn. Ook een eventueel noodzakelijk wordende reparatie mag alleen door een vakman worden uitgevoerd.

Verwisselen en naslijpen van de messenbalk 21 + 22



Motor afzetten en bougiekop afrekenen.

Veiligheidshandschoenen dragen!

- Brandstofkraan sluiten 10.
- De maaier op de rechter kant leggen. (in rijrichting)

- Steek een schroevendraaier* in de van te voren gereinigde mesbevestigingsbout (1) en draai de schroef (1) naar links los - houd het mes hierbij tegen! Verwijder achtereenvolgens de mesbevestigingsbout (1), schotelschijf (2), schijf (3), glij-schijf (4), mesbalk (5) en glij-schijf (6).

WAARSCHUWING

De glij-schijven mogen niet met reinigingsmiddelen, bijv. koudreiniger of olie in contact komen en moeten van tijd tot tijd worden vervangen.

- Bot geworden messenbalken met de slijp-machine volgens schets gelijkmatig naslijpen, anders ontstaat onbalans.



Het verdient aanbeveling het slijpen van de mesbalk te laten uitvoeren door een vakkundige slijperij. Wij adviseren uw vakhandelaar na iedere messlijpbeurt de mesbalans te laten controleren. De snijvlakken van de messenhouder mogen slechts bijgeslepen worden tot de betreffende waarde (zie schets 22) of het merkteken op de mesbalken (ring) bereikt is.

- Bij vervangen alleen originele JOHN DEERE messenbalken gebruiken! (Bestelnummer: SA17208).
- Reservesnijwerktuigen moeten duurzaam voorzien zijn van de naam en/of het teken van de producent of leverancier en het onderdeel-nummer. Reservesnijwerktuigen mogen alleen overeenkomstig de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van de desbetreffende maaiër worden gemonteerd.
- De montage geschiedt in omgekeerde volgorde. Schuif hiertoe eventueel eerst de spie, de bus en het ventilatorwiel met de flens op de as. Let erop dat de opstaande rand van de glij-schijven van de mesbalk af wijst. De omhoogstaande uiteinden van de mesbalk moeten naar het huis wijzen.
- De messenbevestigingsschroef met een draaimomentsleutel op 40 – 45 Nm vastdraaien. Geen schlagschroefmachine gebruiken!

VOZICHTIG



Geen gereedschap vergeten! Voor het starten van de motor controleren, of er geen gereedschap is achtergebleven.

* wordt niet met de levering meegeleverd

Onderhoud van de wielen

Een keer per jaar of om de 20 bedrijfsuren de lagers van de wielen smeren.

- M. b. v. een steeksleutel de zeskante moer losdraaien en de wielen afnemen.
- Nadat de lagerboringen met vet gevuld zijn, wielen erop schuiven en weer zover vastdraaien, dat zij nog licht gedraaid kunnen worden.

Onderhoud van de achterwielaandrijving 23

- De aangedreven wielen na het verwijderen van de wiel doppen en de wielmoeren van de assen trekken.
- Vuil en vetresten van de wielafdekking, van het vrijlooprondsel op de aandrijfas en van het aandrijfrondsel aan de wielbinnenkant verwijderen.

Opmerking

Vrijlooprondsel niet van de as aftrekken!

- Het rondselpaar (vrijlooprondsel en aandrijfrondsel in het wiel) met een kunststofbestendig, universeel vet, b. v. FINA MARSON, rondom zo insmeren, dat de tussenruimtes tussen de tanden volledig gevuld zijn.
- Bij het opschuiven van het aandrijfrondsel moeten de rondsels in elkaar grijpen; eventueel het wiel op de as een beetje draaien.

Oliën van de bowdenkabel voor het bedienen van het drijfwerk 24

- De bowdenkabel moeten om de 10 bedrijfsuren, minstens een keer per maand met dunvloeibaar mineraalolie worden gesmeerd. Hiervoor de bowdenkabel bij de smeerpunt enigszins buigen.

Onderhoud van de aandrijving

Voor een correcte werking van de riemaandrijving is het in elk geval noodzakelijk, dat de bowdenkabels (zie "Oliën van de bowdenkabel") goed gangbaar zijn.

Vervangen van aandrijf-V-riem

Het vervangen van de aandrijf-V-riem altijd door een vakman laten uitvoeren.

11. Onderhoud van de motor

Regelmatig uitgevoerde onderhouds- en service-werkzaamheden zijn de voorwaarden voor een duurzame en storingsvrije functie van de motor. De motor moet van buiten steeds schoon gehouden worden, vooral de geperforeerde plaat van de ventilator moet altijd vrij zijn van vreemde voorwerpen (b. v. grasresten). De motor nooit met water afspoelen, dat zou storingen van de ontsteking en carburateur tot gevolg hebben. Een behoorlijke koeling is slechts gewaarborgd, in-dien ook de ribben van de cilinder schoon gehouden worden. Sluit voor onderhoudswerkzaamheden de brandstofkraan en leg de maaiër vervolgens op de rechterkant omdat anders moeilijkheden bij het starten zouden kunnen ontstaan.

Olieverversen

Bij een nieuwe motor moet de olie voor de eerste keer na 5 bedrijfsuren worden ververs, later om de 50 bedrijfsuren of minstens 1 keer per seizoen.

- De olie verversen zolang de motor nog warm is.
- Olie verversen kan alleen door de afgewerkte olie weg te zuigen via de olievulpijp. Handpompen zijn verkrijgbaar in de vakhandel.
- De afgewerkte olie tijdens het opzuigen opvangen in een bak of jerrycan. **Afgewerkte olie niet laten weglopen in het riool of in de grond, maar afvoeren volgens de plaatselijke milieuvoorschriften.**
- Daarna 0,55 l kwaliteitsolie (zie technische gegevens) ingieten. De oliepeilstok inschroeven en het oliepeil controleren 25.

Reinigen en vervangen van het luchtfilter 26

- De schroef (1) van de luchtfilterdeksel (2) losnemen en de deksel verwijderen.

- Het voorfilter (3) en het papierfilter (4) uitnemen.
- Papierfilter in het geval van lichte vervuiling uitkloppen; bij sterke vervuiling of beschadiging het papierfilter vernieuwen (bestelnr. SA35945). Papierfilter niet met perslucht uitblazen. Niet inoliën.
- Vuile voorfilters in warm water met vloeibaar reinigingsmiddel wassen, uitspoelen, overtollig water uitknijpen en het filter aan de lucht goed laten drogen. Droog voorfilter in motorolie dompelen, laten volzuigen en weer zorgvuldig uitdrukken. (Bestelnr. voorfilter SA35944).
- Het voorfilter op het papierfilter schuiven en beide in het luchtfilterhuis plaatsen (5).
- De deksel op het luchtfilter leggen en de schroef vast aantrekken.

Bij ongunstige bedrijfsomstandigheden (sterke stofontwikkeling) moet het filter na iedere maalbeurt gereinigd worden, anders per 3 maanden of per 25 bedrijfsuren.

Controle van de bougie

Om de slijtage van de bougie te controleren, bougiedop aftrekken en de bougie eruit draaien. Is de elektrode sterk versleten, is de bougie m. b. v. een staaldraadborstel te reinigen en de elektrodenafstand op 0,7–0,8 mm

af te stellen. Bestel-nr. SA32641. De bougie (op de dichtring letten!) met de hand in de motor draaien en met een steeksleutel vastdraaien. Bougiedop erop zetten.

„Overwinteren“ van de motor volgens voorschrift (of langdurige stilstand)

- Benzinetank leegmaken en motor zo lang laten lopen, dat hij wegens brandstofgebrek vanzelf stilstaat.
- De olie weg te zuigen zolang de motor nog warm is. Met verse olie (ongeveer 0,55 l, zie „Technische gegevens“) bijvullen.
- Bougie eruit draaien en door de ontstane opening ongeveer een lepel vol motorolie in de cilinder vullen.
- Met de starter motor meermalen doordraaien, zodat de olie gelijkmatig in de cilinder verdeeld wordt.
- Bougie weer inschroeven.
- De starter langzaam trekken tot het drukpunt voelbaar wordt: nu staat de motor op compressie, de kleppen zijn gesloten, de verbrandingsruimte is tegen vochtigheid beschermd!

12. Oorzaken van storingen en opheffing daarvan

Storingen	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Motor slaat niet aan	- Schakelbeugel is niet omgeklapt. - Brandstofkraan gesloten - Geen bezine. - Bougiedop los. - Bougie defect resp. vuil of elektroden opgebrand. - Motor krijgt te veel benzine (bougie nat). - Luchtfilter vuil. - Ontsteking defect.	- Schakelbeugel op het bovenste gedeelte van de steel drukken. - Brandstofkraan openen - Natanken. - Bougietank opdrukken. - Bougie vervangen of reinigen, afstand tussen de elektroden op 0,7–0,8 instellen of bougie vernieuwen. - Door de JOHN DEERE-handelaar laten controleren. - Luchtfilter schoonmaken resp. verwangen. - Door de JOHN DEERE-handelaar laten controleren.
	- Luchtfilter vuil. - Bougie verkoold. - Benzinetank verontreinigd. - Carburateur verstopt. - Ventilatie-openingen verstopt.	- Luchtfilter schoonmaken resp. verwangen. - Gebruik verse en schone benzine. - Door de JOHN DEERE-handelaar laten reinigen. - Door de JOHN DEERE-handelaar laten controleren. - Door de JOHN DEERE-handelaar laten controleren.

Storingen	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Motor draait onregelmatig	- Carburateur. - Onstekingssysteem. - Regulatorstangen.	- Door de JOHN DEERE-handelaar laten controleren. - Door de JOHN DEERE-handelaar laten controleren. - Door de JOHN DEERE-handelaar laten controleren.
Maaimachine rijdt niet	- Drijfsnaar los of gescheurd. - Bowdenkabel gescheurd of niet vast.	- Door de JOHN DEERE-handelaar laten controleren. - Door de JOHN DEERE-handelaar laten controleren.
Rijsnelheid kan niet worden gereguleerd.	- Teveel grasresten onder de riemkap.	- Door de JOHN DEERE-handelaar laten reinigen.
Sterke trillingen (vibratie)	- Motorbevestiging los. - Messenbalk los. - Messenkoppeling excentrisch ingelopen. - Messenbalk bij het slijpen niet uitgebalanceerd.	- Door de JOHN DEERE-handelaar laten controleren. - Messenbevestigingsbout vastdraaien. - Door de JOHN DEERE-handelaar laten controleren. - Door de JOHN DEERE-handelaar laten uitbalanceren.
Snit onzuiver, gazon wordt geel	- Messenbalk bot. - Snijhoogte te gering. - Toerental van de motor te laag. - Gazon is warboel.	- Messenbalk slijpen. - Grotere snijhoogte instellen. - Met maximaal toerental werken. - Door een verticuteermachine te gebruiken kan de kwaliteit van het gazon merkbaar beter worden.
Uitworp verstopt	- Niet op turbosignaal gelet. - Toerental van de motor te laag. - Snijhoogte te gering terwijl het gras te lang is. - Messenbalk versleten. - Schans van de vangzak verbogen.	- Leegmaken van de opvangzak. - Met maximaal toerental werken. - Grotere snijhoogte instellen. - Messenbalk verwisselen. - Door de JOHN DEERE-handelaar laten controleren.

Neem in geval van hier niet nader beschreven storingen en defecten contact op met de dichtstbijzijnde **JOHN DEERE**-handelaar.

Laat reparaties die vakkennis vereisen, altijd alleen door een vakman uitvoeren. Uw **JOHN DEERE**-han-

delaar is u ook graag van dienst, wanneer u de hier beschreven onderhoudswerkzaamheden liever niet zelf uitvoert.

Leer este manual detenidamente para informarse sobre el manejo y mantenimiento correcto de la máquina. El no hacerlo puede resultar en lesiones personales o en averías en la máquina.

Este manual debe ser considerado como parte integrante de la máquina y debe acompañar a la máquina si ésta es vendida de nuevo.

El lado derecho y el lado izquierdo se determinan mirando en el sentido de avance de la máquina.

Cualquier **manipulación del caudal de combustible entregado al motor** más allá de los valores especificados del fabricante u otras manipulaciones no autorizadas para aumentar la potencia del motor conducirán a una anulación de la garantía de esta máquina.

Este cortacesped está diseñado exclusivamente para su empleo en aplicaciones habituales, es decir, para cortar césped (**"Empleo según las características de la máquina"**). El fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas de su utilización en aplicaciones no contempladas como aplicaciones habituales. En este caso todos los riesgos corren únicamente a cargo del usuario. La utilización correcta según las características de la máquina implica, asimismo, la observación estricta de todas las instrucciones del fabricante en cuanto a manejo, mantenimiento y reparación.

Este cortacesped sólo debe ser manejado, mantenido o reparado por personas que estén al tanto de las peculiaridades y los riesgos que ello implica y que se hayan familiarizado con las normas de seguridad al respecto (prevención de accidentes). Deben observarse ante todo las normas de seguridad (prevención de accidentes), así como todo tipo de normativa legal tanto referente a seguridad y sanidad laboral. El fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas de modificaciones llevadas a cabo en este cortacésped sin su autorización previa y expresa.

Las indicaciones de seguridad, al comienzo del texto, están caracterizadas como sigue:



¡Por su seguridad, obsérvelas con cuidado!

1. Descripción de la ilustración

- 1 Arco de mando de seguridad para el freno de motor
- 2 Arco de mando de accionamiento
- 3 Accionamiento variable
- 4 Parte superior del larguero de guía
- 5 Atornilladura del larguero de guía
- 6 Parte inferior del larguero de guía
- 7 Grifo del combustible
- 8 Tubuladura de relleno de aceite con varilla indicadora del nivel de aceite
- 9 Motor
- 10 Filtro de aire
- 11 Empuñadura para el ajuste de la altura de corte
- 12 Bujía
- 13 Bolsa colectora con TurboSeñal
- 14 Cierre del depósito de combustible
- 15 Trampilla de expulsión
- 16 Guía del cable Bowden
- 17 Empuñadura del cable del arrancador
- 18 Palanca de accionamiento para el motor



2. Normas generales de seguridad para la segadora de cuchillas curvas guiada a mono (gasolina)

- Lea minuciosamente las instrucciones para el uso de la segadora para su protección y para garantizar el funcionamiento de la misma. Familiarícese con los elementos de mando y el empleo adecuado de la máquina.
- Tenga presente que el conductor de la máquina o el usuario, además de poner en peligro a otras personas o a la propiedad de las mismas, también es responsable de los accidentes que puedan pasar con éstas.
- Este manual de instrucciones es parte integrante del cortacésped y deberá ser entregado al comprador en caso de reventa.
- No permita nunca que niños y personas menores de 16 años, así como otras personas que no conocen las instrucciones para el uso, utilicen la máquina. Tenga en cuenta por favor que las disposiciones locales pueden fijar la edad mínima del usuario.
- Explique a toda persona que debe trabajar con la máquina los posibles momentos de peligro y cómo se pueden evitar accidentes.
- ¡Guarde su segadora en un lugar seguro! Segadoras que no se utilizan, deberán ser guardadas en un recinto seco, cerrado e inaccesible para los niños.
- La segadora está prevista sólo para el cuidado de superficies de gramilla y de césped. Para el empleo en instalaciones públicas, parques, centros deportivos, al lado de calzadas y en establecimientos agrícolas y forestales se requiere un cuidado especial.
- No está permitido el empleo de ningún tipo de aparatos adicionales y de montaje anexo no autorizados por JOHN DEERE, de lo contrario, caducará el permiso de recepción concedido y cualquier derecho a garantía.
- La segadora no deberá ser utilizada para rebajar matas, setos y arbustos, para cortar plantas trepadoras o vegetación sobre techos y en jardinerías de balcón, para aspirar o ir soplando por las aceras.
- No corte el césped mientras personas, en particular, niños o animales se hallen cerca.

Medidas preparatorias

- Durante el segado deberá llevar Vd. siempre calzados robustos y pantalones largos. No haga este trabajo descalzo o con sandalias.
- Examine completamente el terreno donde utilizará la segadora antes y durante el segado, y elimine todas las piedras, palos, alambres u otros cuerpos extraños.



ADVERTENCIA

- La gasolina es altamente inflamable.

- Guarde la gasolina sólo en los depósitos previstos para este fin.
- Llene la segadora de gasolina sólo al aire libre y teniendo el motor frío. Está prohibido fumar o tener fuego abierto al llenar gasolina.
- Antes de arrancar el motor se tendrá que rellenar gasolina. Mientras el motor esté en marcha o la máquina está caliente no se deberá abrir el tapón del depósito ni rellenar gasolina.
- En caso de que se haya derramado gasolina, no se deberá intentar arrancar el motor. En lugar de ello se deberá retirar la segadora de la superficie ensuciada con gasolina y limpiar el combustible derramado en el motor con un paño. Se deberá evitar cualquier intento de encender el motor hasta que los vapores de gasolina se hayan volatilizado.
- Por razones de seguridad se tendrán que cerrar nuevamente con cuidado el depósito y el bidón de gasolina.
- En caso de haber dañado el depósito de gasolina, se tendrán que sustituir el tapón del depósito y el silenciador.
- Antes de utilizar la segadora, se tendrá que comprobar mediante un control visual, si la herramienta cortadora, los tornillos de sujeción y toda la unidad cortadora están gastados o dañados. Con el objeto de evitar un desequilibrio se tendrán que sustituir las cuchillas gastadas o dañadas y los tornillos de sujeción.

Manejo

- El motor de combustión interna no deberá funcionar en recintos cerrados, en los que pueden acumularse gases de escape peligrosos. ¡Peligro de intoxicación!
- Las personas portadoras de marcapasos no deberán tocar partes del motor bajo tensión estando éste en marcha.
- El motor/escape se vuelven muy calientes. ¡No los toque!
- Utilice sólo el tipo de combustible indicado en las instrucciones para el uso.
- Por razones de seguridad, la ley exige un freno para el motor.
- Corte el césped sólo durante la luz diurna o con una buena iluminación.
- Tenga siempre cuidado de una buena posición en las pendientes.
- Conduzca la máquina a velocidad de paso.
- Corte siempre en forma transversal a la pendiente y nunca cuesta arriba o cuesta abajo.
- Tenga un cuidado especial al cambiar el sentido de marcha en la pendiente.
- No corte en pendientes excesivamente escarpadas.
- Por razones de seguridad no está permitido segar con este aparato pendientes con una inclinación superior a los 25°.
- Tenga un cuidado especial al invertir la marcha de la segadora o al atraerla a hacia sí mismo.

- Al realizar movimientos de retroceso con la segadora hay peligro de tropezarse. Evite retroceder con la máquina.
- Evite una postura anormal. Tenga cuidado de una posición segura y mantenga siempre el equilibrio.
- Mantenga la distancia de seguridad dada por la longitud del larguero de guía.
- Apague el motor y espere hasta que la herramienta cortadora se halla detenido cuando la segadora tiene que ser transportada, cuando se cruzan otras superficies que no sea gramilla o cuando tiene que transportar la máquina de vez en cuando a la superficie por segar.
- No levante ni porte nunca una máquina con el motor en marcha.
- No utilice nunca la máquina con dispositivos de protección deteriorados o incompletos, p. ej. rejilla protectora, chapa de rebote y/o dispositivo colector de hierba. Corte el césped sólo con dispositivos colectores de hierba, cuyo montaje y estado reglamentario han de ser comprobados o con la tapa de descarga cerrada ceñida a la carcasa.
- No altere el ajuste básico del motor.
- Desconectar el accionamiento durante la fase de arranque.
- Al efectuar la puesta en marcha se deberá tener cuidado que los pies se encuentren a una distancia segura de la herramienta cortadora.
- Al arrancar o poner en marcha el motor, la máquina no deberá ser puesta de canto, sino, si el caso lo requiere, deberá ser inclinada de tal forma que la herramienta cortadora mire en la dirección apartada del usuario.
- No lleve nunca las manos o los pies cerca o debajo de partes en rotación. Tenga cuidado que las manos y los pies no vayan a parar debajo de la carcasa.
- Detenga el motor y quite el enchufe de la bujía:
 - antes de examinar, limpiar la máquina o efectuar trabajos en éste;
 - antes de soltar los bloques o eliminar obstrucciones en el canal de descarga.
- En caso de que la segadora haya bloqueado, p. ej. al pasar por un obstáculo, se tendrá que dejar que un experto la examine para comprobar si partes de la segadora han sido dañadas o deformadas.
- Si la segadora empieza a vibrar de una manera extraordinariamente fuerte, será necesario someterla a una revisión inmediata.
- Se tendrá que apagar el motor
 - cuando tenga que levantar o inclinar la segadora, p. ej. para transportarla,
 - al transportarla fuera del césped,
 - si abandona la máquina por un tiempo breve,
 - cuando quiera variar la altura de corte,
 - antes de volver a llenar gasolina.

Mantenimiento y almacenamiento

- Tenga cuidado que todas la uniones roscadas estén fuertemente apretadas.
- La apertura de la tapa de descarga, el desmontaje de los dispositivos de protección y del saco colector de hierba deberán efectuarse sólo teniendo el motor apagado.
- No guarde nunca la máquina con el depósito lleno de gasolina dentro de un recinto en el cual los vapores de gasolina puedan tener posible contacto con fuego abierto o con chispas o se puedan inflamar.
- Deje que el motor se enfríe antes de deponer la máquina en recintos cerrados.
- Para evitar el peligro de incendio, mantenga el motor, el silenciador y el depósito de combustible libres de hierbas, hojas o grasa derramada (aceite).
- Examine regularmente el dispositivo colector de hierba respecto a su desgaste o pérdida de su capacidad de funcionamiento.
- Examine antes de cada uso el estado y la fijación de la cuchilla.
- Por razones de seguridad, sustituya las partes desgastadas o dañadas.
- Si debe realizar trabajos de mantenimiento y de limpieza, utilice siempre guantes de protección.
- Los trabajos de mantenimiento y de limpieza tendrán que llevarse a cabo sólo teniendo el motor apagado y habiendo quitado el enchufe de la bujía.
- No limpie nunca la segadora bajo agua corriente o con limpiadores a presión.
- Si hay que vaciar el depósito, esto debería realizarse al aire libre. Recolectar el combustible derramado en recipientes adecuados.
- Por razones de la prestación de garantía y de seguridad se utilizarán únicamente piezas originales JOHN DEERE.

3. Datos técnicos.

Segadora:	R52VK
Largo	= 1680 mm
Ancho	= 570 mm
Alto	= 1010 mm
Peso	= 46 kg
Ancho de corte	= 520 mm,
	expulsión trasera
Alto de corte	= 25, 35, 50, 65, 82 mm
Recortadora	= 1 cabezal portacuchillas
Cárter	= Vaciado de aluminio
Ruedas	= Adelante 180 mm Ø
	rodamiento de bolas cónico
	atrás 200 mm Ø rodamiento
	de agujas
Volumen de la bolsa colectora:	= 75 litros
Velocidad de marcha	= de 2,7 a 4,3 km/h

Motor:	Motor de 1 cilindro FC 150 V modelo ES67
Cilindrada	= 153 cm ³
Potencia	= 3,2 kW
Equipo de encendido	= Encendido electrónico
Bujía de encendido	= No. de pedido SA32641
Distancia entre electrodos	= 0,7–0,8 mm
Contenido del depósito	= aprox. 1,3 litros
Combustible	= Gasolina normal sin plomo
Aceite lubricante	= SAE 30 ó SAE 20 W 50 ó SAE 15 W 40 ó un aceite de marca similar
Contenido del cárter de aceite	= 0,55 litros
Nivel equivalente de la presión acústica permanente en el puesto de trabajo del personal de servicio según la norma 81/1051/CEE	= L _{PA} 85 dB (A)
Vibraciones en el larguero de guía* a _{hw}	= 3 m/seg. ²

* medidas según EN 836/A2

Derechos de modificaciones técnicas reservados

4. Trabajos preparatorios

En el embalaje del cortacésped deberán encontrarse las siguientes piezas sueltas:

- Cortacésped con larguero guía premontado
- Paño colector
- Armazón del saco colector
- Saco de herramientas con el siguiente contenido:
 - instrucciones para el modo de empleo
 - Declaración de Conformidad
 - llave de bujías SW 16/17
 - diversas piezas de sujeción

Si faltara alguna pieza, lo cual no es de esperar, comuníquese con su negociante.

Levantar el larguero de guía 2 + 3 + 4

- Desplegar hacia arriba el larguero de guía plegado en forma de Z.
- Si la parte superior e inferior del larguero de guía se encuentran en un plano, apretar fuertemente con la mano ambas tuercas de mango.
- Apartar tanto los extremos en la parte inferior del larguero de guía, de tal modo que los toques de retención de ambos lados que miran hacia adentro encajen en los respectivos agujeros. Se pueden ajustar diferentes alturas del larguero.

- Apretar fuertemente con la mano ambas tuercas de mango.
- Introducir el cable en ambos lados en la guía de cable. De ese modo se evitará aprisionar el cable al plegar el larguero de guía.
- Fijar los cables Bowden al larguero inferior con la ayuda de las cintas sujetacables de la bolsa de herramientas.

Plegado de la parte superior del larguero

Para guardar ahorrando espacio o para el transporte, la parte superior del larguero se deja plegar por encima del moto después de haber soltado las tuercas de mango. (Téngase cuidado aquí de no doblar los cables Bowden).

Montaje del arrancador de larguero 5

- Para enganchar el cable del arrancador (3) se tendrá que plegar antes el estribo de mando de seguridad (1) en la parte superior del larguero (2).
- Sacar el cable del arrancador (3) y engancharlo en la abrazadera de la empuñadura del arrancador (4) dándole un movimiento giratorio.

Colgar la bolsa colectora de césped en la segadora 6 + 7

- Presionar los perfiles de retención del paño colector en las barras de la armazón de la bolsa colectora en las barras de la armazón del saco colector.
- Abrir la trampilla de expulsión de la segadora hacia arriba.
- Levantar la bolsa colectora por el asa, colocar el cestón por la abertura de la bolsa colectora en la abertura de expulsión y enganchar con sus dos ganchos laterales en la parte superior de la carcasa de la segadora.
- Bajar la trampilla de expulsión sobre la bolsa colectora.

Regulación de la altura del corte 8

⚠ El ajuste de la altura de corte se realizará únicamente estando el motor parado.

- La altura de corte se ajusta por el lado izquierdo del cortacésped.
- Accione el pulsador con el pulgar (1) y coloque el cortacésped en la posición deseada levantándolo o bajándolo por la empuñadura (2).
- Al soltar el pulsador, la palanca encajará en la altura de corte deseada de 25, 35, 50, 65, 82 mm.
- La marca de la izquierda en la carcasa indica la altura de corte.

ATENCIÓN

⚠ El segado con la máquina ajustada a la altura mínima de corte sólo es posible sobre superficies de césped planas.

5. Antes del primer uso

Verificar el ajuste de todos los tornillos y del enchufe de la bujía, y, sobre todo, controlar la fijación del cabezal portacuchillas (véase el capítulo de «Afilado y recambio del cabezal portacuchillas»). Eventual-

mente, ajustar los tornillos. Después de 20 horas de funcionamiento, volver a controlar los tornillos! ¡Cuide que todo el dispositivo de seguridad esté contruido de acuerdo con las instrucciones y que no esté dañado!

Llenado de aceite 9

- Antes del primer arranque, destornillar la sonda del nivel de aceite y colocar, con un embudo, el 0,55 litros aceite de motor (véanse datos técnicos).
- Rellenar el aceite lentamente hasta la señal superior de la varilla de control. No rellenar en exceso.
- Verificar el nivel de aceite.
Sacar la varilla de control. Limpiar la varilla de control con un trapo limpio y, a continuación, introducir la varilla de control, no atornillar. Extraer de nuevo la varilla de control y leer el nivel del aceite. Colocar nuevamente la sonda del nivel de aceite y ajustar fuertemente.

 **Con el motor en marcha, la varilla de control debe encontrarse siempre enroscada fijamente.**

Llenado de combustible

 **Hay que tener especial cuidado en el uso de combustible. ¡No llenar con el motor caliente! No deje funcionando el motor en recintos cerrados (peligro de intoxicación!)**

- Para llenar el depósito, utilice siempre gasolina sin plomo, fresca y limpia.

 **Cuando trabaje con gasolina, no fume.**

- Destornillar la tapa del depósito.
- Llenar el depósito con ayuda de un embudo, como máximo hasta el borde inferior del tubo.

 **¡NO derrame!**

- Colocar la tapa del depósito y atornillarla.

6. Puesta en marcha 10 + 11 + 12

Encender el motor sólo estando parado detrás de la segadora. Colocar la máquina únicamente sobre superficies planas y que no tengan hierba demasiado alta (la hierba alta dificulta el arranque del cabezal portacuchillas).

Si no es posible, colocar la máquina de tal manera que la herramienta cortante se encuentre en dirección opuesta al usuario.

- Abrir el grifo del combustible (4) 10.
- Con el motor **frío**, correr la palanca de accionamiento del motor (1) en el larguero guía en posición »Start« (2) 11.
- Presionar el estribo de mando de seguridad (5) en la parte superior del larguero (6) mantenerlo presionado 12.
- Tirar firme y con fuerza del cable de arranque (7) 12.
- El motor comienza a funcionar: volver el cable lentamente.
- En caso necesario se ha de repetir el procedimiento de arranque.

- Después del arranque, poner la palanca de accionamiento (1) en la posición »Max/Start« (3) 11.
- Cuando el motor esté **caliente**, poner la palanca de accionamiento (1) en posición »Max/Start« y encender el motor procediendo como se ha explicado.
- Si el motor no arranca, usar el arranque en frío.
- En posición »Max/Start« (3), el motor trabaja con su mayor potencia a un máximo de revoluciones, indispensables para un corte prolijo (revoluciones del motor = revoluciones de la cuchilla)

ATENCIÓN

 **El motor funcionará sólo si el estribo de mando de seguridad es presionado sobre la parte superior del larguero. En el momento de soltar el estribo de mando, éste saltará hacia arriba a su posición inicial por acción de la fuerza del resorte; el freno del motor empieza entonces a surtir efecto, deteniéndose en pocos segundos el motor y el mecanismo del cortacésped.**

OBSERVACION

Por razones de seguridad, la ley exige un freno para el motor.

CUIDADO

 **¡Tan pronto como marche el motor, trabaje la segadora! ¡Tenga cuidado de no poner ni un pie ni una mano debajo del cárter! Apague el motor cuando se aleje de la segadora (p. ej. cuando vacíe la bolsa colectora). Cuando opere en el aparato también debe desenchufar la bujía.**

7. Funcionamiento del cortado

 **Para su protección, considere y respete las advertencias de seguridad al comienzo de las instrucciones para el uso.**

El cortacésped puede ser utilizado en taludes y pendientes en una posición oblicua con una inclinación de hasta 20°. Posiciones oblicuas mayores pueden conducir a que se produzcan averías en el motor.

Manejo de la tracción trasera 13

La tracción trasera se conecta y desconecta con el motor en marcha, a través del estribo de mando motriz (1) del larguero superior (2):

- al tirar y sostener el estribo de mando motriz = la segadora marcha
- al soltar el estribo de mando motriz = la segadora se detiene (posición 0).

Ajuste de la velocidad de marcha 14

ADVERTENCIA

Para evitar averías, la regulación de la velocidad debe hacerse sólo con el motor en marcha.

- La velocidad de marcha se regula sin escalones con la palanca de accionamiento del accionamiento variable dispuesta en la izquierda.
- Presionar primero la palanca ligeramente hacia abajo y ajustar la velocidad deseada desplazándola. La palanca encajará de nuevo automáticamente en la siguiente posición.
- posición «conejo» = rápido (velocidad máx.)
- posición «tortuga» = lento (velocidad mín.)

Funcionamiento con la bolsa colectora de césped

OJO

 **Para quitar el dispositivo de seguridad y la bolsa colectora y para abrir la trampilla de expulsión debe apagarse el motor, se debe apagar el motor.**

Al utilizar el cortacésped cuidar de vaciar a tiempo la bolsa colectora. La turbos señal sobre la bolsa colectora le avisa el momento oportuno para vaciarla.

En lugar de la bolsa se puede utilizar también, suspendiéndolo un protector contra rebotes (se obtiene en los comercios especializados como accesorio bajo el número de pedido SA592).

ADVERTENCIA

Al usar la bolsa colectora hay que cuidar que no se curve el cestón. Cuando la bolsa está colgada, el borde anterior del cestón debe estar al mismo nivel que el borde inferior del cárter.

Turbos señal (señal que indica cuando la bolsa está llena) 15 + 16

En la parte superior del saco colector hay un indicador que señala si la bolsa está vacía o llena:

- la señal se hincha durante el cortado cuando la bolsa está vacía 15
- la señal se hunde cuando la bolsa está llena; en este caso, parar inmediatamente la máquina y vaciar la bolsa 16.

ADVERTENCIA

Si la tela de la bolsa está muy sucia, la señal **no** se hincha - la tela debe ser limpiada de inmediato. La bolsa puede recoger correctamente la hierba únicamente cuando la tela permite el pasaje del aire.

ATENCIÓN

¡No lave el saco colector en agua caliente!

Vaciado de la bolsa colectora 17

- Apagar el motor
- Levantar la trampilla de expulsión
- Descolgar la bolsa colectora de la segadora por el asa. La trampilla de expulsión se cerrará automáticamente.
- Vaciar la bolsa colectora sacudiendo bien y tomándola por su manija y por el molde de mango en la parte inferior del fondo.

Funcionamiento sin bolsa colectora

Utilizando el cortacésped sin bolsa colectora se debe mantener la trampilla de expulsión en el cárter de la segadora siempre cerrada (hacia abajo).

Restricción de horarios

Los horarios para la utilización de segadoras son fijados en forma distinta en diversas regiones. Por favor informarse antes del primer uso de la segadora en la autoridad competente.

Indicaciones para el cuidado del césped 18

Después de 10 a 14 días de cortados, todos los céspedes se ven descuidados. Ud. comprobará que cuanto más a menudo corte su césped, tanto mejor y más parejo se verá, ya que con los cortes frecuentes el crecimiento pasa al tallo y el césped se vuelve así más resistente.

Antes de cortar, quite todos los objetos extraños del césped (piedras, maderas, ramas, etc.). También mientras corta, cuide que no haya objetos de consistencia dura.

El césped cortado hasta 1 cm de largo puede quedar en el suelo; si es más alto, debe ser quitado después de cortar.

En lo posible trate de cortar cuando el césped está seco. Cuando el suelo está mojado, se daña el grano de la hierba; las ruedas se hunden dejando huellas.

Si el césped ha crecido demasiado, corte primero en un sentido, regulando a una altura mayor, y luego en sentido transversal, a la altura deseada. Corte siempre y cuando la cuchilla esté afilada y en perfecto estado. Logrará un corte prolijo si conduce la cortadora a paso normal y en bandas derechas. Cada banda debe encimarse unos centímetros con la anterior para que no queden rayas.

8. Apagado del motor 19 + 10

- Soltar el estribo de mando de seguridad (1) 19.
- Cerrar el grifo del combustible (4) 10.

9. Cuidado de la cortadora

 **En principio: cuando opere en la cortadora, apague el motor y quite el enchufe de la bujía.**

Hágalo también, antes

- de examinar, limpiar la máquina o efectuar trabajos en éste;
- de soltar los bloqueos o eliminar obstrucciones en el canal de descarga.

Limpieza 20

 **Si debe realizar trabajos de limpieza, utilice siempre guantes de protección.**

Quitar la suciedad y los restos de la hierba inmediatamente después de cortar. Cerrar el grifo del combustible, inclinar la cortadora hacia su lado derecha (en el sentido de marcha), y utilizar cepillos o trapos para la limpieza. Apuntalar la máquina mientras está inclinada.

No girar el cabezal portacuchillas ya que entonces se bombea aceite del motor dentro del carburador/filtro de aire. Nunca usar agua para la limpieza, puesto que pueden dañarse el equipo de encendido y el carburador.

Cómo guardar la máquina

Depositar la cortadora ya limpia en un lugar seco y cerrado.

Plegado del larguero de guía

- Para guardar ahorrando espacio, soltar tanto las cuatro tuercas de mango de tal modo que el larguero de guía se deje plegar fácilmente en forma de Z por encima del motor. **Los topes de retención del extremo del larguero inferior tienen que desengancharse de la unión del larguero.**
- No doblar ni aprisionar los cables Bowden.

10. Mantenimiento de la cortadora

⚠ Si debe realizar trabajos de mantenimiento, utilice siempre guantes de protección.

Verificación de la seguridad del funcionamiento

Después de las primeras horas de uso y luego, de vez en cuando, reajustar todos los tornillos y tuercas. Para evitar peligros, verificar la fijación de la cuchilla antes de cada uso.

Cuando la segadora quede bloqueada, p. ej. al pasar encima de un obstáculo, hacerla revisar por un experto para determinar daños o deformaciones. También las eventuales reparaciones deben ser ejecutadas por un técnico.

Cambio y afilado del cabezal portacuchillas 21 + 22

⚠ ¡Apagar el motor, desenchufar la bujía y ponerse guantes protectores!

- Cerrar el grifo del combustible 10.
- Inclinar la cortadora hacia su lado derecha. (En el sentido de la flecha)
- Inserte un destornillador*, en el tornillo de fijación de cuchillas limpiado previamente (1) girándolo hacia la izquierda, reteniendo al mismo tiempo las cuchillas. Retire consecutivamente el tornillo de fijación de cuchillas (1), la polea tensora del plato (2), la arandela (3), la arandela de deslizamiento (4), la barra de cuchillas (5) y la arandela de deslizamiento (6).

CUIDADO

Las arandelas de deslizamiento no deberán tener contacto con detergentes ni aceite, y tendrán que ser examinadas respecto a su desgaste y ser sustituidas si el caso lo requiere.

- Cuando la cuchilla no tenga filo, debe utilizarse la máquina de afilar de acuerdo con el dibujo, de lo contrario se produce una desequilibra-ción.

⚠ Recomendamos que dejen afilar siempre la cuchilla en un taller especializado. Igualmente recomendamos que después del afilado se encargue un taller especializado de controlar posibles desequilibrios. Las aristas cortantes de la barra portacuchillas sólo podrán reafilarse hasta el respectivo valor (véase el croquis 22) o la hasta que marca en la cuchilla (anillo) haya sido alcanzado.

- En caso de recambio, usar sólo un cabezal de cuchilla JOHN DEERE! (no. de pedido: SA17208).

- Las herramientas cortantes de recambio deben estar marcadas con el nombre y/o la señal del fabricante o del proveedor y con el número de pieza. Los repuestos de herramientas cortantes deben ser montados únicamente de acuerdo con las instrucciones de uso de cada tipo de cortadora.
- El remonte se efectúa análogamente en orden inverso; si es necesario, encajar primeramente la lengüeta redonda, el casquillo y el rodete del ventilador con la brida en el eje. Téngase cuidado que el borde rotativo de las arandelas deslizantes esté apartado de la barra de cuchillas. Los extremos verticales de la barra de cuchillas tienen que indicar hacia la carcasa.
- Ajustar el tornillo de la cuchilla usando la llave giratoria hasta 40 ó 45. ¡No usar clavo de rosca!

CUIDADO

⚠ ¡no dejar puesta ninguna herramienta! Antes de poner en marcha el motor, verifique que no se encuentren allí herramientas.

* no incluido en el volumen de suministro

Mantenimiento de las ruedas

Engrasar los apoyos de las ruedas una vez por año o cada 20 horas de uso.

- Quitar las ruedas aflojando las tuercas hexagonales con una llave tubular.
- Después de haber aplicado algunas gotas de aceite en los rodamientos, colocar las ruedas y ajustar de tal manera que puedan girar con facilidad.

Mantenimiento de la tracción trasera. 23

- Quite las ruedas traseras después de sacar la tapa protectora y afloje la tuerca del eje de la rueda.
- Eliminar suciedad y restos de grasa de la cubierta, del piñón de rueda libre en el eje de reductor y en el piñón de tracción en la parte interior de la rueda.

ADVERTENCIA

No retirar el piñón de rueda libre en el eje de reductor.

- Engrasar el par de piñones (piñón de rueda libre y piñón de tracción) con grasa de uso múltiple aplicable sobre material plástico, p. ej. FINA MARSON todo alrededor, de manera que los espacios entre los dientes queden completamente llenos.
- Cuando se encaja la rueda de tracción, debe observarse que los piñones coincidan; para ello, eventualmente se necesita girar la rueda levemente sobre su eje.

Lubricación del cable de transmisión para el engranaje 24

- El cable de transmisión deben ser untados con aceite mineral muy fluido cada 10 horas de funcionamiento o, por lo menos, una vez al mes. Para ello, doblar levemente el cable en el punto de lubricación.

Mantenimiento de la transmisión

Para que la transmisión por correa trabaje impecablemente es imprescindible que el funcionamiento del cable Bowden sea suave (vea al respecto el apartado "Lubricación del cable de transmisión").

Recambio de la correa trapezoidal de transmisión

Deje que un taller especializado lleve a cabo la sustitución de la correa trapezoidal de accionamiento.

11. Mantenimiento del motor

Para un funcionamiento duradero y libre de averías del motor, es indispensable cumplir regularmente con las tareas de cuidado y mantenimiento prescritas.

Mantener el motor siempre limpio por fuera, sobre todo, la chapa perforada de la rueda de ventilación debe estar libre de cuerpos extraños (por ejemplo: restos de césped). Nunca usar agua para la limpieza, ya que se pueden producir perturbaciones en el encendido y en el carburador.

Si las estrías del cilindro se mantienen siempre limpias, hay garantía de una refrigeración perfecta.

Para todo trabajo de mantenimiento, cierre el grifo del combustible y incline seguidamente la máquina sobre su lado derecho; de lo contrario puede haber inconvenientes en el arranque.

Cambio de aceite

En un motor nuevo, el primer cambio de aceite debe hacerse después de 5 horas de funcionamiento. Luego, cada 50 horas o, por lo menos una vez por temporada.

- Cambiar el aceite estando el motor aún caliente.
- El cambio del aceite sólo es posible realizarlo succionando el aceite usado a través de la tubuladura de relleno de aceite. Bombas manuales para ello las pueden adquirir en los comercios del ramo.
- Recoger el aceite usado en un recipiente. **No echar el aceite usado en la canalización no en la tierra. Ténganse en cuenta al respecto las normas para ello prescritas localmente.**
- Tras haber succionado el aceite usado, rellenar aprox. 0,55 l de aceite de marcae (véanse datos técnicos). Enroscar la varilla de medición del aceite y controlar el nivel del aceite **9**.

Limpieza o reemplazamiento del filtro de aire **25**

- Aflojar el tornillo (1) en la tapa del filtro de aire (2) y retirar la tapa.

- Retirar el prefiltro (3) y el cartucho de papel (4).
- Si el cartucho de papel presenta sólo un poco de suciedad es suficiente limpiarlo golpeándolo ligeramente. Si el grado de suciedad es excesivo o si presenta deterioros es necesario reemplazarlo (número de pedido SA35945). No limpiar el carucho con aire comprimido ni aceitarlo.
- Lavar los prefiltros sucios con detergente en agua caliente, aclararlos y exprimir el agua, dejando a continuación que se sequen del todo al aire libre. Poner el prefiltro en aceite de motor, dejarlo que se llene de aceite y escurrirlo nuevamente con cuidado. (número de pedido del prefiltro SA35944).
- Colocar el prefiltro en el cartucho de papel, y montar ambos en la base del filtro de aire (5).
- Colocar la tapa sobre el filtro y apretar el tornillo a la placa base del filtro.

Bajo condiciones de servicio desfavorables (mucho polvo) deberá limpiarse cada vez que se corte el césped. En otros casos es suficiente si se limpia cada 3 meses o después de haber prestado servicio 25 horas.

Control de la bujía **26**

Para verificar el desgaste de la bujía, desconectar su enchufe y destornillarla. Si el electrodo está muy gastado, la bujía debe ser cambiada. No. de pedido SA32641. En caso contrario, basta con limpiarla con un cepillo de acero y regular la distancia de electrodos en 0,7–0,8 mm. Atornillar la bujía manualmente en el motor (tener cuidado con el aro de guarnición) y ajustar fuertemente con la llave tubular. Enchufar.

Forma debida de «invernar» para el motor

(o prolongado desuso)

- Vaciar el depósito del combustible y dejar el motor en funcionamiento hasta que deje de marchar a causa de la falta de combustible.
- Succionando el aceite mientras el motor este aún caliente. Rellenar con aceite fresco (aprox. 0,55 l, ver 'Datos técnicos').
- Destornillar la bujía y, por el agujero que deja, llenar el cilindro con aprox. 1 cucharada de aceite para motores.
- Hacer girar varias veces el motor con el mecanismo de arranque para que el aceite se distribuya parejamente en el cilindro.
- Atornillar nuevamente la bujía.
- Pasar el arranque lentamente hasta que se sienta el centro de presión: así, el motor está bajo compresión, las válvulas están cerradas y la cámara de combustión está protegida de la humedad.

12. Causas de averías y su eliminación

Averías	Causas posibles	Remedio
El motor no arranca	- Manija de conexión sin doblar. - Grifo del combustible cerrado. - Falta de gasolina - El enchufe de la bujía está flojo. - La bujía está averiada o sucia, o los electrodos están quemados. - Pasa demasiada gasolina al motor (la bujía está húmeda). - El filtro de aire está sucio. - El encendido está averiado.	- Apretar la manija de conexión en el larguero del manillar. - Abrir el grifo del combustible. - Repostar. - Encajar enchufe de bujía. - Reemplazar o limpiar la bujía de encendido, ajustar la separación de electrodos a 0,7–0,8 mm, reemplazar la bujía en caso de necesidad. - Deje examinar por el concesionario JOHN DEERE. - Limpieza o recambio del filtro de aire. - Deje examinar por el concesionario JOHN DEERE.
La potencia del motor disminuye	- El filtro de aire está sucio. - La bujía está ennegrecida a causa del humo. - El depósito de gasolina está sucio. - El carburador está obstruido. - Las vías de refrigeración están obstruidas.	- Limpieza o recambio del filtro de aire. - Utilice de gasolina fresca y limpia. - Deje limpiar por el concesionario JOHN DEERE. - Deje examinar por el concesionario JOHN DEERE. - Deje examinar por el concesionario JOHN DEERE.
El motor funciona irregularmente	- El carburador. - El sistema de encendido. - Las varillas del regulador.	- Deje examinar por el concesionario JOHN DEERE. - Deje examinar por el concesionario JOHN DEERE. - Deje examinar por el concesionario JOHN DEERE.
El cortacésped non avanza	- Correa trapezoidal de transmisión suelta o rota. - Transmisión flexible Bowden rota o dislocada.	- Deje examinar por el concesionario JOHN DEERE. - Deje examinar por el concesionario JOHN DEERE.
No es posible regular la velocidad de desplazamiento.	- Excesivos restos de césped debajo del recubrimiento de correa.	- Deje limpiar por el concesionario JOHN DEERE.
Fuertes sacudidas (vibración)	- La fijación del motor está floja. - El cabezal de la cuchilla está flojo. - El acoplamiento de la cuchilla desgastado excéntricamente. - El cabezal de la cuchilla no ésta equilibrado tras el afilado.	- Deje examinar por el concesionario JOHN DEERE. - Ajustar el tornillo de la cuchilla. - Deje examinar por el concesionario JOHN DEERE. - Deje equilibrar por el concesionario JOHN DEERE.

Averías	Causas posibles	Remedio
Corte deficiente, el césped se amarillece	- La cuchilla no tiene filo. - El alto del corte es demasiado bajo. - Revoluciones del motor demasiado bajas. - Césped enredado.	- Reafilado del cabezal portacuchillas. - Ajuste una mayor altura de corte. - Trabajar al régimen de revoluciones máximo. - Utilizando un verticador se obtiene una notable mejoría del césped.
Expulsión obstruida	- No se ha observado la turbosñal. - Revoluciones del motor demasiado bajas. - Altura de corte demasiado baja con el césped muy alto. - El cabezal de la cuchilla está desgastado. - El cestón de la bolsa colectora está doblada.	- Vaciado de la bolsa colectora. - Trabajar al régimen de revoluciones máximo. - Ajuste una mayor altura de corte. - Sustitución del cabezal portacuchillas. - Deje examinar por el concesionario JOHN DEERE.

En caso de interrupciones y defectos que no se mencionan aquí, diríjase por favor al concesionario **JOHN DEERE** más próximo.

Las reparaciones que requieren conocimientos técnicos las debería dejar Vd. que las efectúe sólo

un especialista. Su concesionario **JOHN DEERE** le ayudará gustosamente también si Vd. no quiere realizar los trabajos de mantenimiento descritos aquí.

Leggere questo manuale con attenzione per apprendere come far funzionare e fare una corretta manutenzione alla vostra macchina. Potrete così evitare infortuni o danni all'equipaggiamento.

Questo manuale deve essere considerato parte integrante della macchina e deve seguirla quando viene venduta.

Il lato sinistro e destro si intende guardando il senso di avanzamento del tosaerba.

La regolazione dell'alimentazione del combustibile diversa dalle specifiche di fabbrica o altri interventi rivolti ad aumentare la potenza, invalideranno la garanzia della macchina.

Questo tosaerba è stato progettato solo per tagliare l'erba ("**Uso previsto**"). Un impiego diverso da quello citato è da considerarsi "uso non previsto". La casa costruttrice declina qualsiasi responsabilità per danni o incidenti risultanti da un uso diverso da quello previsto; tali conseguenze saranno a carico esclusivo dell'utente. Costituisce inoltre un elemento essenziale, nell'ambito dell'uso previsto, l'osservanza scrupolosa delle modalità di uso e delle regolari manutenzioni e riparazioni specificate dalla casa costruttrice.

Questo tosaerba deve essere utilizzato, controllato e riparato solo da persone a conoscenza delle sue particolari caratteristiche e delle relative norme di sicurezza (prevenzione infortuni). In ogni momento dovranno essere osservate le norme sulla prevenzione infortuni, tutte le regole generali di sicurezza e di medicina del lavoro. Tutte le modifiche arbitrarie apportate a questo tosaerba sollevano la casa costruttrice da ogni responsabilità per qualsiasi danno o incidente.

Le indicazioni di sicurezza sono contrassegnate all'inizio del testo nel modo seguente:



Per una maggior cautela, queste ultime dovrebbero venire particolarmente osservate!

1. Descrizione della figura 1

- 1 Staffa di sicurezza per inserimento freno
- 2 Staffa d'inserimento motore
- 3 Azionamento variatore
- 4 Parte superiore del longherone di guida
- 5 Collegamento a vite del longherone di guida
- 6 Parte inferiore del longherone di guida
- 7 Rubinetto del carburante
- 8 Manicotto di riempimento olio con asta di misurazione
- 9 Motore
- 10 Filtro aria
- 11 Impugnatura per regolazione altezza di taglio
- 12 Candela di accensione
- 13 Sacca di raccolta con segnale turbo
- 14 Tappo serbatoio
- 15 Ribalta di espulsione
- 16 Guida per tirante Bowden
- 17 Leva per avviamento con funicella
- 18 Leva di azionamento per motore



2. Norme de sicurezza generali per rasaerba manuali (a benzina)

- Per la propria sicurezza e per garantire il funzionamento ottimale della macchina, leggere le istruzioni d'uso con attenzione. Prendere dimistichezza con i comandi e l'uso corretto della macchina.
- Tenere presente che l'operatore è responsabile, oltre per danni ad altre persone o beni, anche per infortuni verso terzi.
- Queste istruzioni d'uso sono parte del tagliaerba e in caso di ulteriore vendita devono passare all'acquirente della macchina.
- Non consentire mai l'uso della macchina a bambini o persone minori di 16 anni né ad altre persone che non conoscano le istruzioni d'uso. L'età minima può variare in base alla normativa locale.
- Illustrare ai potenziali utilizzatori della macchina i pericoli e il modo in cui evitarli.
- Conservare la rasaerba in modo sicuro! Le rasaerba non utilizzate devono essere riposte in luogo asciutto e sotto chiave, inaccessibile ai bambini.
- La rasaerba è destinata a essere utilizzata solo su superfici o zone erbose. Prestare particolare attenzione durante l'uso in impianti pubblici, parchi, centri sportivi, strade e in aziende agricole o forestali.
- Non è ammesso l'uso di accessori o strumenti non accettati dalla JOHN DEERE; in tal caso verrebbe a decadere l'autorizzazione di collaudo e i diritti di garanzia.
- La rasaerba non deve essere utilizzata per l'assetto di cespugli, siepi e arbusti, per il taglio di piante o di vegetazione sui tetti e in fioriere da terrazzo, per l'aspirazione e il soffiaggio su sentieri.
- Non utilizzare mai la rasaerba se altre persone, in particolare bambini, o animali si trovano nelle immediate vicinanze.

Misure prelliminari

- Durante la falciatura portare sempre calzature robuste e pantaloni lunghi. Non utilizzare la rasaerba a piedi scalzi o con sandali.
- Prima e durante la falciatura controllare il prato su cui si deve utilizzare la rasaerba e rimuovere eventuali pietre, rami, fili e altri corpi estranei.



AVVERTENZA

- La benzina è altamente infiammabile.
- Conservare la benzina solo nei contenitori appositamente previsti.
- Rifornire la macchina solo all'aperto e a motore freddo. Durante il rifornimento non fumare e non avvicinare fiamme vive.

- Prima di avviare il motore effettuare sempre il rifornimento di benzina. A motore funzionante o a macchina calda non aprire il tappo del serbatoio né rabboccare la benzina.
- In caso di travaso di benzina non cercare di avviare il motore. Allontanare la macchina dalla superficie sporca di benzina e rimuovere il carburante rovesciato dal motore. Evitare qualsiasi tentativo di accensione prima che si siano volatilizzati tutti i vapori di benzina.
- Per motivi di sicurezza richiudere bene il serbatoio e la tanica della benzina.
- In caso di guasto sostituire serbatoio, tappo del serbatoio e tappo di scarico.
- Prima dell'uso controllare sempre che dispositivo di taglio, viti di fissaggio e tutto il gruppo di taglio non siano usurati né danneggiati. Per evitare squilibri, in caso di usura o danneggiamento, sostituire le lame e le viti di fissaggio.

Uso

- Il motore a combustione non deve funzionare in locali chiusi i quali consentono l'accumulo di gas di scarico tossici. Pericolo di intossicazione.
- Durante il funzionamento i portatori di paco maker non devono toccare alcun elemento del motore sotto tensione.
- Il motore/lo scarico raggiungono temperature elevate: non toccare!
- Utilizzare solo il tipo di carburante indicato nelle istruzioni d'uso.
- Il freno motore viene richiesto per motivi di sicurezza tecnica.
- Utilizzare la rasaerba solo alla luce diurna o in presenza di una ottima illuminazione.
- Sulle pendenze controllare sempre la stabilità.
- Condurre la macchina alla cadenza del passo.
- Sulle pendenze falciare in senso trasversale, mai in salita o discesa.
- Prestare particolare attenzione durante i cambi di direzione in pendenza.
- Non utilizzare la rasaerba su pendenze eccessivamente ripide.
- Per motivi di sicurezza, con questo apparecchio non si può tagliare l'erba con pendenze superiori a 25°.
- Prestare particolare attenzione quando si gira o si tira la rasaerba verso di sé.
- Spostando la rasaerba in retromarcia si incorre nel pericolo di inciampare. Evitare i movimenti in retromarcia.
- Evitare un portamento anomalo. Cercare sempre una buona stabilità e mantenere sempre l'equilibrio.
- Mantenere sempre la distanza di sicurezza prevista dalla lunghezza del manico di guida.
- Per sollevare la rasaerba, per attraversare superfici non erbose e per trasportare la rasaerba sul o dal prato da falciare, spegnere il motore e attendere fino ad avvenuto arresto del dispositivo di taglio.
- Non sollevare né trasportare una macchina a motore funzionante.

- Non utilizzare mai la macchina con le protezioni danneggiate o mancanti: griglia di protezione, lamiera paraurti e/o cestello raccogliherba. Utilizzare la rasaerba solo con il cestello raccogliherba, controllando che sia montato correttamente e in condizioni regolari oppure con la chiusura del canale di espulsione chiusa e appoggiata alla macchina.
- Non modificare la regolazione base del motore.
- Durante l'avviamento disinsterire la trasmissione.
- Per la messa in funzione tenere i piedi a distanza di sicurezza dal gruppo di taglio.
- Durante la messa in moto o l'avviamento del motore l'operatore non deve alzare la rasaerba però, se necessario, solo inclinarla in modo che la lama sia rivolta verso il lato opposto all'operatore.
- Non avvicinare né infilare mai mani e piedi sotto parti rotanti. Evitare che mani e piedi restino sotto lo châssis.
- Fermare il motore ed estrarre il cappuccio della candela:
 - prima di controllare, pulire o eseguire interventi sulla macchina.
 - prima di eliminare blocchi o ostruzioni nel canale di espulsione.
- In caso di blocchi della rasaerba, dovuti ad esempio a urti contro ostacoli, un esperto dovrà verificare se gli elementi della macchina hanno subito danneggiamenti o deformazioni.
- La presenza di vibrazioni anomale indica la necessità di far revisionare la rasaerba.
- Spegner il motore:
 - per sollevare o ribaltare la rasaerba, ad esempio per il trasporto
 - quando si sposta la macchina senza falciare
 - quando si abbandona la macchina per un breve arco di tempo
 - per regolare l'altezza di taglio
 - prima di eseguire un rifornimento di benzina.

Manutenzione e magazzinaggio

- Controllare che tutti i raccordi a vite siano serrati a fondo.
- Aprire la copertura di espulsione, asportare le protezioni e il sacco raccogliherba solo a motore spento.
- Non tenere mai la macchina con benzina in un edificio in cui i vapori di benzina possano venire a contatto con fuoco o scintille e incendiarsi.
- Lasciare raffreddare il motore prima di ritirare la macchina in luogo chiuso.
- Per evitare pericoli di incendio, motore, silenziatore e serbatoio del carburante non devono essere coperti di erba, foglie o grasso (olio).
- Controllare regolarmente il grado di usura e la funzionalità del dispositivo di presa dell'erba.
- Controllare anche, ogni volta prima di tagliare l'erba, che il coltello sia in buono stato e ben fissato.
- Per motivi di sicurezza sostituire parti usurate o danneggiate.
- Durante i lavori di pulizia e manutenzione indossare sempre guanti di protezione.

- I lavori di manutenzione e pulizia devono essere eseguiti a motore spento e con il cappuccio della candela staccato.
- Non pulire la rasaerba sotto acqua corrente o con dispositivi a pressione.
- Se dovesse essere necessario svuotare il serbatoio eseguire l'operazione all'aperto. Raccogliere il carburante in appositi contenitori.
- Per motivi di sicurezza e garanzia utilizzare solo parti JOHN DEERE originali.

3. Dati tecnici

Tagliaerba:	R52VK
Lunghezza	= 1.680 mm
Larghezza	= 570 mm
Altezza	= 1.010 mm
Peso	= 46 kg
Larghezza di taglio	= 520 mm,
	espulsione posteriore
Altezze di taglio	= 25, 35, 50, 65, 82 mm
Impianto di taglio	= 1 lama
Carcassa	= pressofusione in alluminio
Ruote	= davanti 180 mm ø,
	cuscinetto a rulli sferici,
	dietro 200 mm ø,
	cuscinetto a rullini

Volume del sacco di raccolta	= 75 litri
Velocità	= da 2,7 a 4,3 km/h

Motore:	1 cilindro, motore a 4 fasi
	FC 150 V
	modello ES67
Cilindrata	= 153 cm ³
Potenza	= 3,2 kW

Impianto di accensione	= accensione elettrica
Candela di accensione	= Ordinazione no. SA32641
Distanza tra le puntine	= 0,7-0,8 mm
Capienza del serbatoio	= circa 1,3 litri
Carburante	= benzina senza piombo

Olio lubrificante	= SAE 30 oppure SAE 20 W 50 oppure SAE 15 W 40 oppure un olio di marca equivalente
-------------------	--

Capienza vaschetta dell'olio	= 0,55 litri
Equivalenza acustica di pressione idrometrica sul posto di lavoro del personale	

di assistenza
secondo
dell'ordinanza
81/1051/CEE = $L_{pA} 85 \text{ dB (A)}$
Oscillazioni
al manico
di guida* $a_{hw} = 3 \text{ m/s}^2$

* misurate secondo EN 836/A2

Con riserva di modifiche tecniche!

4. Lavori di preparazione

Per il montaggio del tagliaerba si devono trovare i seguenti pezzi nell'imballaggio:

- Tagliaerba con manubrio premontato
- Telo di raccolta
- Telaio del sacco di raccolta
- Borsa degli utensili con il seguente contenuto:
 - Istruzioni per l'uso
 - Dichiarazione di Conformità
 - Chiave per la candela SW 16/17
 - Diversi pezzi di fissaggio.

Se dovesse mancare qualche pezzo, la preghiamo di mettersi in contatto con il Suo commerciante.

Posizionamento alto del longherone di guida **2 + 3 + 4**

- Aprire il longherone di guida piegato a forma di Z e spostare quest'ultimo verso l'alto.
- Quando le parti superiore e inferiore del longherone di guida si trovano sullo stesso piano stringere saldamente a mano i due dadi zigrinati.
- Nella parte inferiore del longherone di guida allontanare le estremità spingendo finché i nottolini di arresto, che sono rivolti all'interno da entrambi i lati, non s'innestano nei rispettivi fori. È possibile impostare tre diverse altezze per il longherone.
- Stringere saldamente a mano i dadi zigrinati di entrambi i lati.
Ciò impedisce che il cavo rimanga incastrato durante il ribaltamento del longherone di guida.
- Fissare i tiranti Bowden al longherone inferiore con l'aiuto dei pressacavi che si trovano nel sacchetto degli attrezzi.

Ripiegamento della parte superiore del manubrio

Per risparmiare spazio durante il rimessaggio o durante il trasporto, la parte superiore del manubrio può essere ripiegata sul motore, dopo aver allentato i dadi zigrinati (fare attenzione a non piegare i cavi bowden).

Montaggio dello starter sul longherone **5**

- Per applicare il cavo d'avviamento (3), bisogna prima ribaltare la levetta dell'arresto automatico (1) sulla parte superiore del manubrio (2).

- Sfilare la fune d'avviamento (3) e agganciarla al supporto della maniglia dello starter (4) con un movimento rotatorio.

Appendere il sacco per la raccolta dell'erba al tagliaerba **6 + 7**

- Spingere i profilati di supporto del telo di raccolta sulle stanghe dell'intelaiatura del sacco di raccolta.
- Aprire verso l'alto la falda di espulsione del tagliaerba.
- Sollevare il sacco di raccolta in corrispondenza della staffa di sostegno, inserire il bordo preformato della bocca del sacco di raccolta nel foro di espulsione e fissarlo con i due ganci laterali alla parte superiore dell'involucro del tagliaerba in modo che penda.
- Chiudere la falda di espulsione sul sacco di raccolta.

Regolare l'altezza del taglio **8**

 **La regolazione dell'altezza di taglio può aver luogo solo a motore spento.**

- L'altezza di taglio viene impostata sul lato sinistro del tosaerba.
- Con il pollice premere sul tasto (1) e portare il tosaerba nella posizione desiderata alzandolo o abbassandolo (2).
- Lasciando il tasto, la leva si imposta sull'altezza di taglio desiderata, cioè su 25, 35, 50, 65, 82 mm.
- La marcatura sul lato sinistro della carcassa mostra l'altezza di taglio.

ATTENZIONE

 **La falciatura alla minima altezza di taglio è ammessa solo su superfici erbose piane.**

5. Prima della prima messa in funzione

Controllare che tutte le viti e il cappuccio della candela siano ben fissati. In particolare controllare che la lama sia fissa (a questo proposito vedi il capitolo "Riaffilamento e cambio della lama"). Eventualmente stringere le viti. Dopo circa 2 ore di funzionamento ricontrollare le viti! Fare attenzione che tutti i dispositivi di protezione siano montati regolarmente e non siano danneggiati!

Mettere l'olio **9**

- Prima della messa in moto per la prima volta, svitare l'asticella dell'olio e versare nell'apertura, servendosi di un imbuto, 0,55 litri olio per motori (cfr. i dati tecnici).
- Rabboccare lentamente l'olio fino al contrassegno „max.“ dell'asta di livello.
- Non riempire troppo.
- Controllare il livello dell'olio. Togliere l'asta di livello. Pulire l'asta con uno straccio e poi inserirla l'asta di livello, non avvitare. Togliere di nuovo l'asta di livello e controllare il livello dell'olio. Reinserire l'asticella e avvitare.

 **L'asta di livello deve essere perfettamente inserita quando il motore è in funzione.**

Mettere il carburante



Quando si maneggia il carburante bisogna fare particolare attenzione.

**Non mettere mai il carburante a motore caldo
Non lasci mai il motore acceso in luoghi chiusi
(pericolo di intossicazione!)**

- Come carburante usi soltanto benzina senza piombo recente e pulita.



Mentre si maneggia la benzina non si deve fumare.

- Togliere il tappo del serbatoio.
- Versare la benzina con un imbuto al massimo fino al bordo inferiore del bocchettone.



**NON
farla fuoriuscire!**

- Riavvitare il tappo.

6. Avviamento del motore 10 + 11 + 12

Avviare il motore soltanto stando dietro del tagliaerba. In ogni caso mettere il tagliaerba su una superficie piana e non con erba lunga (sull'erba lunga viene frenato l'avvio della lama e il processo di avviamento è più faticoso).

Ovunque non fosse possibile, mettere il tagliaerba in posizione obliqua, in modo che la lama si trovi dalla parte opposta a quella dell'utente.

- Aprire il rubinetto del carburante (4) 10.
- In caso di motore **freddo**, spingere la leva di comando per il motore (1) che si trova sul manubrio, in posizione "Start" (2) 11.
- Premere le levette dell'arresto automatico (5) contra la parte superiore del manubrio (6) e tenerla ferma 12.
- Tirare la corda di avviamento (7) dando uno strappo 12.
- Il motore si avvia; riportare lentamente la corda nella sua posizione di partenza.
- Dopo l'avviamento del motore mettere la leva di comando (1) in posizione "Max/Start" (3) 11.
- In caso di motore **caldo** spostare la leva di comando (1) in posizione "Max/Start" (3) e avviare il motore come descritto sopra.
- Se il motore non si avvia, procedere come per l'avviamento del motore freddo.
- In posizione "Max/Start" (3) il motore funziona con la sua potenza massima al numero di giri massimo, necessario per un taglio ottimale (numero di giri del motore = numero di giri della lama).

ATTENZIONE



Il motore funziona soltanto se la levetta dell'arresto automatico del motore viene tenuta premuta sulla parte superiore del manubrio. Non appena la levette d'arresto automatico viene lasciata libera, essa viene ricondotta alla sua posizione iniziale dalla spinta della molla, il dispositivo d'arresto del motore viene attivato ed in pochi secondi il motore e l'impianto di taglio viene arrestato.

OBSERVACION

Il freno motore viene richiesto per motivi di sicurezza tecnica.

ATTENZIONE



Appena il motore è avviato, è in funzione anche la lama. Fare attenzione che il piede o la mano non finiscano sotto la carcassa! Quando ci si allontana dal tagliaerba (ad es. per vuotare il sacco di raccolta) si deve sempre spegnere il motore. Lavorando sull'apparecchio si deve inoltre togliere il cappuccio della candela.

7. Funzionamento del tagliaerba



Per la Sua sicurezza, usando il tagliaerba, dovrebbe osservare e attenersi alle norme di sicurezza esplicitate all'inizio delle istruzioni per l'uso.

La falciatrice può marciare su pendii e scarpate con un'inclinazione fino a 20°. Inclinazioni di valore maggiore possono condurre a danni del motore.

Uso della ruota motrice posteriore 10

La ruota motrice posteriore viene messa in stato di movimento o di arresto tramite la lavetta di comando dell'azionamento (1) sul manubrio superiore (2), a motore avviato:

- Tirare la lavetta di comando dell'azionamento e tenerla ferma = il tagliaerba va.
- Lasciare la lavetta di comando dell'azionamento = il tagliaerba si ferma (posizione 0).

Regolazione della velocità 14

ATTENZIONE

La velocità deve essere regolata soltanto a motore avviato per evitare danni!

- La velocità di trazione viene regolata, a variazione continua, mediante la leva dell'acceleratore, posta a sinistra.
- Prima spingere la leva leggermente verso il basso e poi, spostandola, regolare la velocità di marcia desiderata. La leva scatta automaticamente nella posizione più vicina.
- Posizione "lepre" = veloce (velocità massima)
- Posizione "tartaruga" = lento (velocità minima)

Modi di funzionamento del sacco di raccolta dell'erba

AVVERTENZA



L'apertura del coperchio di espulsione, l'estrazione del dispositivo di protezione e del sacco di raccolta dell'erba possono avvenire solo a motore spento.

Quando si taglia l'erba badare che il sacco venga vuotato per tempo. Il segnale turbo sul sacco raccogliitore vi indica quando è giunto il momento di vuotarlo.

In sostituzione del sacco di raccolta, può essere applicata anche una protezione contro gli urti (ottenibile in commercio, quale accessorio, sotto il n. di ordinazione. SA592).

ATTENZIONE

Maneggiando il sacco di raccolta fare attenzione che lo scivolo non venga piegato. Quando il sacco di raccolta è appeso, lo spigolo anteriore del scivolo deve essere unito allo spigolo inferiore della carcassa.

Turbosegnale (indicazione che il sacco per la raccolta dell'erba è pieno) 15 + 16

Sulla parte superiore del sacco di raccolta si trova un dispositivo che indica se il sacco di raccolta è vuoto o pieno:

- In caso di sacco di raccolta vuoto e mentre si taglia l'erba, il segnale di raccolta si gonfia 15.
- Quando il sacco di raccolta è pieno, il segnale di raccolta si sgonfia; allora arrestare immediatamente di tagliare l'erba e svuotare il sacco di raccolta 16.

ATTENZIONE

Se il tessuto del sacco di raccolta è molto sporco, il segnale di raccolta non si gonfia - dovrebbe pulire subito il tessuto. Soltanto con un sacco di raccolta che lascia traspirare aria, ottiene una raccolta dell'erba perfetta.

ATTENZIONE

Non lavare il sacco raccogliherba in acqua calda.

Per svuotare il sacco 17

- Spegnerne il motore.
- Sollevare la chiusura del canale di espulsione
- Sganciare dalla staffa di sostegno dal tagliaerba il sacco pieno che pende dal suo supporto - la ribalta di espulsione si chiude automaticamente.
- Svuotare il sacco per bene tenendolo per il supporto e per la maniglia sul fondo.

Esercizio senza sacco raccogliherba

Durante l'esercizio senza il sacco raccogliherba il canale di espulsione sul corpo del tagliaerba deve essere sempre chiuso (verso il basso).

Limitazioni temporali

Il funzionamento del tagliaerba è sottoposto ad un ordinamento regionale e temporaneo diverso. Siete perciò pregati di informarvi presso le autorità competenti, prima di azionarlo.

Consigli per la cura del prato 18

Dopo 1 - 14 giorni, qualsiasi prato comincia ad avere un aspetto trascurato. Potrà constatare: quanto più viene tagliato, tanto più avrà un aspetto bello e regolare; infatti, se si taglia frequentemente la crescita va nello stelo e lo rende più resistente. Prima di ogni taglio allontanarsi dal prato tutti i corpi estranei (pietre, legno, rami, ecc.); ma faccia attenzione ad oggetti solidi anche mentre taglia l'erba. L'erba tagliata corta, fino a 1 cm di lunghezza, può rimanere sul prato, dopo essere stata tagliata; se l'erba tagliata è più alta, dovrebbe venir tolta. Possibilmente tagli l'erba soltanto con il prato asciutto. Se il terreno è bagnato, la cortica erbosa potrebbe venire danneggiata; le ruote si imprimevano e lasciano tracce.

Se l'erba è diventata troppo alta, prima tagli il prato con una posizione di taglio alta in una direzione e poi trasversalmente con una posizione di taglio più bassa, come Lei la desidera.

Tagli soltanto con una lama affilata e perfetta in modo che i fili d'erba non si sfilaccino. Potrà ottenere un taglio pulito se fa passare il tagliaerba in traiettorie possibilmente diritte, a passo d'uomo. Queste traiettorie dovrebbero sempre sovrapporsi di alcuni centimetri, in modo che non rimangano strisce.

8. Spegnerne il motore 19 + 10

- Lasciare libera la levetta dell'arresto automatico del motore (1) 19.
- Chiudere il rubinetto del carburante (4) 10.

9. Cura del tagliaerba



Regola fondamentale: durante i lavori al tagliaerba, spenga prima il motore e tolga il cappuccio della candela.

Lo stesso vale sempre prima Lei

- di controllare, pulire o eseguire interventi sulla macchina;
- di eliminare blocchi o ostruzioni nel canale di espulsione.

Pulitura 20



Durante i lavori di pulizia indossare sempre guanti di protezione.

Subito dopo il taglio dell'erba togliere la sporcizia e i residui di erba. Chiudere il rubinetto del carburante, appoggiare il tagliaerba sulla parte destra (nel senso di marcia) e usare una spazzola o uno straccio per pulirlo. Non girare la lama altrimenti, l'olio del motore viene pompato nel carburatore o nel filtro dell'aria. Non spruzzare mai acqua sul tagliaerba. L'impianto di accensione e il carburatore possono venir danneggiati.

Conservazione

Mettere il tagliaerba, sempre in stato pulito, in un luogo chiuso e asciutto.

Ribaltamento del longherone di guida

- Per riporre l'attrezzo risparmiando spazio, allentare i quattro dadi zigrinati fintantoché il longherone di guida non si richiude su se stesso senza opporre resistenza formando una Z sopra il motore. **I nottolini di arresto posti all'estremità del longherone inferiore devono disimpegnarsi dal longherone.**
- Durante questa operazione non flettere o comprimere i tiranti Bowden.

10. Manutenzione del tagliaerba



Durante i lavori di manutenzione indossare sempre guanti di protezione.

Controllo della sicurezza di funzionamento

Dopo le prime ore di funzionamento e in seguito, a intervalli di tempo, stringere tutte le viti e le madreviti. Per evitare pericoli, controllare anche, ogni volta prima di tagliare l'erba, che il coltello sia in buono stato e ben fissato. In caso di bloccaggio del taglia-

erba, ad es. per essere passati su un ostacolo, deve venir controllato da un esperto se parti della macchina siano state danneggiate o deformate. Anche le riparazioni eventualmente necessarie, dovrebbero venire eseguite soltanto da un esperto.

Cambio e affilamento della lama 21 + 22

 **Spegnere il motore e togliere il cappuccio della candela, mettersi un paio di guanti di protezione!**

- Chiudere il rubinetto del carburante 10.
- Appoggiare il tagliaerba sulla parte destra. (nel senso di marcia)
- Inserire un cacciavite* nella vite di fissaggio della lama (1) precedentemente pulita, svitare la vite (1) girandola verso sinistra, tenendo contemporaneamente ferma la lama. Togliere successivamente la vite di fissaggio della lama (1), il disco tenditore (2), la rondella (3), la rondella di scorrimento (4), l'asse della lama (5) e la rondella di scorrimento (6).

ATTENZIONE

I dischi scorrevoli non devono venire a contatto con detergenti (ad es. detergenti a freddo) e con olio e devono venire sostituiti a intervalli di tempo.

- Riaffilare con la mola e omogeneamente, le lame senza filo, secondo il disegno, in quanto, in caso contrario, sorge uno squilibrio.

 **Si consiglia di far riaffilare la lama sempre da un esperto. Si consiglia inoltre di far eseguire da un esperto dopo ogni riaffilatura dei controlli di equilibratura.**

Gli spigoli di taglio della lama possono essere riaffilati solo finché non sia stato raggiunto il limite massimo (vedi il disegno 22) o il contrassegno sulla lama (anello).

- Le case di sostituzione utilizzare soltanto le lame JOHN DEERE originali! (no. d'ordine: SA17208).
- Le lame di ricambio devono essere contrassegnate durevolmente con il nome e/o il simbolo del produttore o fornitore o il numero del pezzo. Le lame di ricambio devono venir montate soltanto secondo le istruzioni per l'uso adatte al tagliaerba corrispondente.
- Il rimontaggio avviene nell'ordine inverso; se occorre, infilare prima la linguetta a disco, la boccia e la ventola con la flangia sull'albero. Fare attenzione che il bordo sulla circonferenza della lama non sia rivolto verso gli assi delle lame. I terminali rialzati dell'asse della lama devono essere rivolti verso la carcassa.
- Stringere la vite di fissaggio del coltello con una chiave dinamometrica su 40 - 45 Nm. Non utilizzare giraviti ad impulsi.

ATTENZIONE

 **Non lasciare utensili inseriti!
Prima di avviare il motore, acceratarsi che gli utensili siano stati allontanati.**

* non incluso nell'entità di fornitura

Manutenzione delle ruote

Una volta l'anno oppure ogni 2 ore di funzionamento, lubrificare i cuscinetti delle ruote.

- Con una chiave a tubo svitare i dadi esagonali e togliere le ruote.
- Dopo aver introdotto l'olio nei supporti, rimettere le ruote e fissarle in modo che si possano ancora girare lievemente.

Manutenzione della ruota motrice posteriore 23

- Togliere le ruote motrici dopo aver tolto le coperture delle ruote e svitato il dado dall'asse delle ruote.
- Togliere la sporcizia e i resti di grasso dalla copertura della ruota, dal pignone della marcia in folle sull'albero di trasmissione e dal pignone di avviamento dalla parte interna della ruota.

ATTENZIONE

Non togliere il pignone della marcia in folle dall'albero di trasmissione!

- Ingrassare tutto intorno il paio di pignoni (pignone della marcia in folle e pignone di avviamento nella ruota) con un grasso per più usi adatto per materiali sintetici, per es. FINA MARSON, in modo che le parti intermedie della ruota dentata siano completamente riempite.
- Mentre si incastra la ruota motrice, fare attenzione che i pignoni ingranino l'uno nell'altro, eventualmente girare lievemente la ruota sull'asse.

Lubrificazione del tirante Bowden per l'azionamento del cambio 24

- Ogni 10 ore di funzionamento, almeno una volta al mese, ingrassare il tirante Bowden con olio minerale fluido. Inoltre piegare lievemente il tirante Bowden nel punto in cui si sta ingrassando.
- Togliere le ruote motrici dopo aver tolto le coperture delle ruote e svitato il dado dall'asse delle ruote.

Manutenzione del sistema propulsore

Per il funzionamento ottimale della trasmissione a cinghia è assolutamente necessario che il tirante Bowden (vedi "Lubrificazione del tirante Bowden") scorra bene.

Cambio della cinghia trapezoidale del motore

Far sostituire la cinghia trapezoidale di trazione solo da un'officina specializzata.

11. Manutenzione del motore

Il regolare compimento dei lavori prescritti di cura e manutenzione sono il presupposto per un funzionamento del motore duraturo e senza guasti. Tenere il motore esteriormente sempre pulito, soprattutto la lamiera perforata della ruota del ventilatore deve sempre essere priva di corpi estranei (per es. resti di erba). Per pulire non spruzzare mai con acqua; danni all'apparecchio di accensione e al carburatore potrebbero esserne la conseguenza. Un raffreddamento perfetto è garantito soltanto se anche le alette dei cilindri sono sempre perfette.

Per lavori di manutenzione chiudere il rubinetto del carburante e mettere il tagliaerba sulla parte destra, in quanto, in altra maniera, potrebbero sorgere difficoltà di avviamento.

Cambio dell'olio

Il primo cambio dell'olio per un nuovo motore è necessario dopo circa 5 ore di funzionamento, le seguito ogni 50 ore di funzionamento oppure almeno una volta per stagione di taglio dell'erba.

- Cambiare l'olio finché il motore è caldo.
- Un cambio d'olio è possibile soltanto aspirando l'olio vecchio tramite il bocchettone di riempimento. Si possono acquistare le pompe a mono da un rivenditore specializzato.
- Aspirare l'olio vecchio e riempirlo in un contenitore. **Non disperde l'olio vecchio nella rete di fognatura o nel suolo, ma smaltirlo secondo le norme locali.**
- Dopo l'aspirazione riempire 0,55 di olio (vedi dati tecnici). Avvitare l'asta di livello e controllare il livello dell'olio **9**.

Pulizia o cambio del filtro dell'aria **25**

- Togliere la vite (1) sul coperchio del filtro d'aria (2) e togliere il coperchio.
- Tirare fuori il primo filtro (3) e la cartuccia del filtro d'aria (4).
- Scuotere la cartuccia se è leggermente sporca. Sostituirla invece se è molto sporca o danneggiata (no. d'ordine SA35945). Non sotto porre ad aria compressa la cartuccia. Non lubrificarla.
- Lavare in acqua calda con detergente liquido il primo filtro sporco, sciacquarlo, asciugare stringendolo e far asciugare per bene all'aria. Immergere nell'olio per motori il primo filtro, farlo impregnare bene e poi strizzarlo accuratamente. (no. d'ordine SA35944).
- Fare scivolare il primo filtro sulla caruccia e fissare i due pezzi sul disco del filtro d'aria (5).

- Mettere il coperchio sul filtro d'aria e avvitare bene la vite sul disco.

Se le condizioni durante l'uso sono difficili (molta polvere), bisogna pulire il filtro dopo ogni taglio d'erba, altrimenti ogni 3 mesi ovvero ogni 25 ore di funzionamento.

Controllo della candela di accensione **26**

Per il controllo dell'usura togliere il cappuccio della candela e svitare la candela di accensione. Se l'elettrodo è molto consumato, la candela deve venir sostituita in ogni caso. Ordinazione no. SA32641 Altrimenti è sufficiente pulire la candela con una spazzola di acciaio e regolare la distanza degli elettrodi su 0,7-0,8 mm. Avvitare a mano la candela di accensione nel motore (fare attenzione all'anello di tenuta) e poi stringere con la chiave a tubo. Mettervi sopra il cappuccio della candela.

"Superamento dell'inverno" del motore prescritto (oppure non utilizzo prolungato)

- Svuotare il serbatoio della benzina e lasciare il motore avviato, finché non si spegne per mancanza di carburante.
- Aspirare l'olio, fintanto che il motore è ancora caldo. Versare dell'olio fresco (ca. 0,55 l, vedi i Dati tecnici).
- Svitare la candela di accensione e mettere nei cilindri, attraverso l'apertura della candela, circa un cucchiaino da cucina di olio per motori.
- Con il dispositivo di avviamento, far girare il motore più volte, in modo che l'olio si ripartisca omogeneamente nel cilindro.
- Riavvitare la candela di accensione.
- Tirare lentamente il relè d'accensione finché si nota il punto di pressione: adesso il motore è in compressione, le valvole sono chiuse, la camera di combustione è protetta dall'umidità!

12. Cause dei disturbi e loro eliminazione

Disturbi	Possibili cause	Soluzione
Il motore non si avvia	- Leva di comando non premuta. - Rubinetto del carburante chiuso. - Non c'è benzina. - Il cappuccio della candela è staccato. - La candela di accensione è difettosa oppure imbrattata oppure gli elettrodi sono bruciati. - Al motore arriva troppa benzina (candela bagnata). - Il filtro dell'aria è imbrattato. - Il dispositivo di accensione è difettoso.	- Premere la leva di comando sulla parte superiore del montante. - Aprire il rubinetto del carburante. - Fare rifornimento. - Applicare il cappuccio per candele. - Sostituire ovvero pulire la candela di accensione, portare la distanza degli elettrodi a 0,7-0,8 mm eventualmente sostituire la candela. - Far controllare dal concessionario JOHN DEERE. - Pulire o sostituire il filtro dell'aria. - Far controllare dal concessionario JOHN DEERE.
La potenza del motore diminuisce	- Il filtro dell'aria è imbrattato. - La candela di accensione è imbrattata di fuliggine. - Il serbatoio è imbrattato. - Il carburatore è otturato. - I canali di raffreddamento dell'aria sono otturati.	- Pulire o sostituire il filtro dell'aria. - Utilizzare solo una benzina recente e pulita. - Far pulire dal concessionario JOHN DEERE. - Far controllare dal concessionario JOHN DEERE. - Far controllare dal concessionario JOHN DEERE.
Il motore funziona in modo irregolare	- Il carburatore. - L'impianto di accensione. - La tiranteria del regolatore.	- Far controllare dal concessionario JOHN DEERE. - Far controllare dal concessionario JOHN DEERE. - Far controllare dal concessionario JOHN DEERE.
Il tagliaerba non va	- La cinghia trapezoidale del motore è sciolta oppure strappata. - Il tirante Bowden è strappato oppure incastrato.	- Far controllare dal concessionario JOHN DEERE. - Far controllare dal concessionario JOHN DEERE.
La velocità non può essere regolata	- Ci sono troppi residui di erba nel rivestimento della cinghia.	- Far pulire dal concessionario JOHN DEERE.
Forti scossoni (vibrazioni)	- Il dispositivo di fissaggio del motore è staccato. - La lama è staccata. - L'innesto della lama è assestato eccentricamente. - La lama, quando è stata affilata, non è stata bilanciata.	- Far controllare dal concessionario JOHN DEERE. - Stringere la vite di fissaggio della lama. - Far controllare dal concessionario JOHN DEERE. - Far equilibrare dal concessionario JOHN DEERE.

Disturbi	Possibili cause	Soluzione
Il taglio non è pulito, il prato ingiallisce	- La lama è senza filo. - L'altezza di taglio è troppo bassa. - Il numero di giri del motore è troppo basso. - Erba arruffata.	- Riaffilare della lama. - Regolare su un'altezza di taglio superiore. - Lavorare con il massimo numero di giri. - Con l'utilizzo di un verticatore si possono raggiungere consistenti miglioramenti.
Il dispositivo di espulsione è otturato	- Non viene osservato il turbo-segnale. - Il numero di giri del motore è troppo basso. - L'altezza di taglio è troppo bassa e l'erba troppo alta. - La lama è usurata. - Il scivolo del sacco di raccolta è piegata.	- Svuotare il sacco di raccolta. - Lavorare con il massimo numero di giri. - Regolare su un'altezza di taglio superiore. - Sostituire della lama. - Far controllare dal concessionario JOHN DEERE.

In caso di guasti o difetti non menzionati in questo testo, rivolgetevi al concessionario **JOHN DEERE** più vicino.

Riparazioni che necessitano di conoscenze speciali devono essere eseguiti da uno specialista. Il vostro concessionario **JOHN DEERE** sarà felice di aiutarvi se non volete eseguire i lavori di manutenzione da soli.

Ler este manual atentamente para aprender como operar e fazer a manutenção de sua máquina corretamente. A negligência em fazê-lo poderá resultar em ferimento pessoal ou dano ao equipamento.

Este manual deve ser considerado como uma parte integrante de sua máquina e deve permanecer na mesma ao vendê-la.

Os lado direito e esquerdo são determinados baseados na direção do movimento de avanço.

Alterar a alimentação de combustível desobedecendo as especificações ou sobrecarregar as máquinas resultará em perda da garantia para esta máquina.

Este corta-relva foi projetado unicamente para uso em corta-relva habituais ou semelhantes ("**Uso pretendido**"). Qualquer outro uso é considerado como contrário ao uso pretendido. O fabricante não se responsabiliza por danos ou ferimentos resultantes do uso inapropriado. Tal uso será de única responsabilidade do operador. A conformidade com e a obediência às condições de operação, manutenção e reparos como especificados pelo fabricante também constituem os elementos essenciais para o uso pretendido.

Este corta-relva deve ser operado, mantido e consertado somente por pessoas que possuam conhecimento de todas as características próprias e que estejam familiarizadas com as regras relevantes de segurança (prevenção de acidente). Os regulamentos de prevenção de acidente, todos os outros regulamentos geralmente reconhecidos pela área de segurança e da medicina do trabalho devem sempre ser observados. Quaisquer modificações arbitrárias executadas neste corta-relva isentarão o fabricante de toda responsabilidade por qualquer dano ou ferimento consequente.

As medidas de segurança encontram-se assinaladas no início do texto com o símbolo seguinte:



Para a sua própria segurança, é imprescindível ler com atenção estas secções!

1. Descrição do corta-relva

- 1 Estribo de segurança para frear o motor
- 2 Alavanca de accionamento do motor
- 3 Regulação sem limites
- 4 Parte superior do guiador
- 5 Parafusos do guiador
- 6 Parte inferior do guiador
- 7 Torneira da gasolina
- 8 Tampo de enchimento de óleo com vara de medição
- 9 Motor
- 10 Filtro de ar
- 11 Alavanca reguladora da altura de corte
- 12 Vela de ignição
- 13 Cesto de recolha com sinal turbo
- 14 Tampa do tanque
- 15 Tampa de ejeção
- 16 Guia do cabo de tracção
- 17 Puxador da corda de arranque
- 18 Alavanca de arranque do motor



2. Medidas gerais de segurança para corta-relvas manuais de lâmina rotativa (gasolina)

- Para a sua própria segurança e de modo a garantir o funcionamento do corta-relva, leia com atenção estas instruções.
- Não se esqueça de que o operador desta máquina ou quem dela se servir não só é responsável por pôr em risco terceiros ou os seus bens como é igualmente responsável por todo o acidente que possa ocorrer durante a utilização da máquina.
- Este manual de instruções faz parte do equipamento do corta-relva devendo por isso mesmo, ser entregue ao comprador no caso do corta-relva voltar a ser vendido.
- Não autorize a utilização desta máquina a crianças ou jovens com idade inferior a 16 anos ou a outras pessoas não familiarizadas com as instruções de utilização. Tenha ainda em conta que a idade mínima do utilizador pode ser prescrita por regulamentação local.
- Deve alertar todos aqueles que venham a utilizar o corta-relva dos eventuais perigos assim como das medidas de segurança a respeitar.
- O corta-relva deve ser armazenado em local seguro. Quando o corta-relva não for utilizado, deve ser armazenado num local seco e fechado, inacessível a crianças.
- O corta-relva foi concebido para cortar áreas de relva e relvados. Se for utilizado em espaços públicos, parques, terrenos de desporto, estradas e áreas agrícolas ou florestais, deverão ser tomados cuidados especiais.
- Esta máquina não deve ser ligada a nenhum acessório que não tenha sido aprovado pela JOHN DEERE. Deste feito, a autorização de utilização e os direitos de garantia ficarão sem efeito.
- O corta-relva não deverá ser utilizado para cortar arbustos, sebes ou mato nem para cortar plantas trepadeiras ou plantas sobre telhados ou varandas nem para aspirar ou limpar pavimentos.
- Não deve servir-se do corta-relva se se encontrar terceiros, especialmente crianças ou animais, nas proximidades.

Preparativos

- Durante a utilização, deve usar calçado apropriado e calças compridas. Não deve servir-se do corta-relva descalço ou de sandálias.
- Antes e durante a utilização do corta-relva, remova pedras, pedaços de madeira, arames e outros corpos estranhos da área de corte.



CUIDADO

- A gasolina é altamente inflamável.
- Conserve a gasolina em recipientes designados para o efeito.

- Abasteça o depósito ao ar livre e com o motor frio. Não deve fumar nem aproximar-se de chamas durante o enchimento do depósito.
- Deve encher o depósito de combustível antes de ligar o motor. Não deve abrir a tampa do depósito ou adicionar combustível quando o motor estiver a trabalhar ou quando ainda estiver quente.
- Se derramar combustível, não deve ligar o motor. Deve sim afastar-se do local de abastecimento e limpar o combustível derramado sobre o motor. Qualquer tentativa para pôr o motor a funcionar deve ser evitada até que os gases de gasolina tenham totalmente evaporado.
- Por razões de segurança, o depósito do corta-relva assim como o recipiente de combustível devem ser cuidadosamente fechados.
- Em caso de eventuais danos, deverão ser substituídos o depósito de combustível, a tampa do depósito e o escape.
- Antes da utilização, deve inspecionar o corta-relva e certificar-se de que as lâminas de corte, os parafusos de fixação e o dispositivo de corte não estão gastos ou danificados. De modo a evitar um desequilíbrio, deverão ser substituídos as lâminas danificadas e os parafusos de fixação.

Manuseamento

- O motor de combustão interna nunca deve ser posto em funcionamento em recintos fechados devido ao perigo de intoxicação que representam os gases de escape.
- As pessoas portadoras de estimulador cardíaco (pace maker) não devem tocar nas peças do motor quando este estiver a trabalhar.
- O motor e o escape aquecem muito: não deve tocar-lhes.
- Deve somente utilizar o tipo de combustível mencionado nas instruções de uso.
- O freio do motor é obrigatório por lei por razões técnicas de segurança.
- Utilize o corta-relva de dia ou com iluminação suficiente.
- Procure equilibrar-se convenientemente quando cortar em terrenos inclinados.
- Conduza o corta-relva a velocidade de passo.
- Corte no sentido transversal em relação à encosta e nunca no sentido ascendente ou descendente.
- Tome todas as precauções quando mudar de direcção em terrenos inclinados.
- Não deve cortar em encostas com inclinação demasiado acentuada.
- Por motivos de segurança está proibido cortar relvas com este aparelho em pendentes de mais de 25° de inclinação.
- Tome todas as precauções quando necessitar de mudar de direcção ou quando puxar o corta-relva para si.
- Evite andar para trás pois pode facilmente tropeçar.

- Evite posições anormais. Mantenha sempre os pés bem firmes e procure sempre manter o equilíbrio.
- Respeite sempre a distância de segurança dada pela barra do guiador do corta-relva.
- Se precisar de levantar o corta-relva para o transportar de ou para a área de corte ou em áreas que não tenham relva para cortar, deve sempre desligar o motor e esperar que as lâminas estejam totalmente paradas.
- Nunca levante ou transporte o corta-relva com o motor a trabalhar.
- Nunca utilize o corta-relva se lhe faltar algum dispositivo de segurança ou se estiverem danificados, como por exemplo a protecção de segurança, o deflector e/ou dispositivo de recolha de relva. Certifique-se de que o cesto de recolha está bem montado e em bom estado de funcionamento e que a tampa de ejeção de relva situada sobre o cárter se encontra fechada e bem colada ao corta-relva.
- Não altere a afinação base do motor.
- Durante o arranque, desligue os comandos de accionamento da máquina.
- Durante a operação de arranque, mantenha os pés afastados do dispositivo de corte.
- Durante o arranque, não deve balançar nem inclinar o corta-relva. Em caso de necessidade poderá ser ligeiramente inclinado e de modo a que o dispositivo de corte fique a apontar para o lado oposto do utilizador.
- Não aproxime as mãos ou os pés das ferramentas de corte. Procure não colocar as mãos ou os pés debaixo do cárter.
- Desligue o motor e o cachimbo da vela de ignição:
 - antes de efectuar quaisquer operações de inspecção, limpeza ou outros serviços no corta-relva.
 - antes de eliminar quaisquer objectos que estejam bloqueados ou a obstruir o canal de ejeção.

Se o corta-relva ficar bloqueado, por exemplo depois de colidir com um obstáculo, deverá fazer inspecção a máquina por um técnico especializado no sentido de averiguar se não existem peças danificadas ou deformadas.

Se o corta-relva começar a vibrar de um modo anormal, é necessário proceder a uma averiguação imediata.

- Deve desligar o motor se:
 - precisar de levantar ou inclinar o corta-relva, por exemplo, para o transportar.
 - o transportar para fora do relvado.
 - se abandonar a máquina durante um curto espaço de tempo.
 - se precisar de regular a altura de corte.
 - antes de reabastecer.

Manutenção e conservação

- Certifique-se de que todos os parafusos estão bem apertados.

- A tampa de ejeção, os dispositivos de segurança assim como o cesto de recolha de relva só deverão ser abertos ou retirados depois de desligar o motor.
- Não deverá armazenar o corta-relva com combustível no depósito no interior de um edifício uma vez que os gases de gasolina podem entrar em contacto com uma chama ou faísca e provocar um incêndio.
- Deixe sempre arrefecer o motor antes de armazenar o corta-relva num espaço fechado.
- De modo a prevenir incêndios, limpe o motor, o silenciador de escape e o depósito de combustível e remova folhas, partículas de relva e vestígios de óleo.
- Verifique com frequência o estado do sistema de recolha de relva: possível desgaste, danificação ou perda de funcionalidade.
- Verifique também o estado e a posição da lâmina antes de cada utilização.
- Por razões de segurança, substitua sempre as peças danificadas ou gastas.
- Nos trabalhos de manutenção e de limpeza usam-se sempre luvas.
- Os trabalhos de manutenção e de limpeza só deverão ser efectuados se o motor estiver desligado e o cachimbo da vela de ignição tiver sido removido.
- Não deve lavar o corta-relva com água corrente ou com máquinas a pressão.
- Se o tanque precisar de ser esvaziado, deve fazê-lo ao ar livre e guardar o combustível restante em recipiente adequado.
- Por razões de segurança e de garantia, utilize somente peças de substituição originais JOHN DEERE.

3. Características técnicas

Corta-relva:	R52VK
Comprimento	= 1680 mm
Largura	= 570 mm
Altura	= 1010 mm
Peso	= 46 kg
Largura de corte	= 520 mm, ejeção traseira
Alturas de corte	= 25, 35, 50, 65, 82 mm
Dispositivo de corte	= 1 lâmina
Cárter	= alumínio fundido a jacto
Rodas	= dianteiras: 180 mm diâmetro, rolamento cónico de esferas; traseiras: 200 mm diâmetro rolamento de agulha
Capacidade do cesto de recolha:	= 75 litros
Velocidade	= de 2.7-4.3 km/h

Motor:	1 cilindro- motor a 4 tempos FC150V Modelo ES67
Cilindrada	= 153 cm ³
Potência	= 3.2 kW
Sistema de ignição	Ignição electrónica

Vela de ignição	= N° do artigo: SA32641
Distância dos eléctrodos	= 0.7-0.8 mm
Capacidade do depósito	= aprox. 1.3 litros
Combustível	= gasolinal sem chumbo
Óleo lubrificante	= SAE 30 ou SAE 20 W 50 ou SAE 15 W 40 ou óleo de marca equivalente

Capacidade do cârter de óleo	= 0,55 litro
Nível equivalente da pressão sonora contínua no posto de trabalho do operador de acordo com a Directiva 81/1051/CEE	= L_{pA} 85 dB (A)
Vibrações no guiador* a_{hw}	= 3 m/s ²

* Medições feitas em conformidade com EN 836/A2

Reservamos o direito de proceder a eventuais alterações técnicas.

4. Montagem

As seguintes peças separadas devem encontrar-se na embalagem para a montagem do corta-relva:

- Corta-relva com guiador previamente montado.
- Pano de recolha
- Armação do saco de recolha
- Saco de ferramentas contendo:
 - Manual de instruções
 - Declaração de conformidade.
 - Chave de velas SW 16/17
 - Várias peças de fixação

Se faltar alguma destas peças, é favor contactar o seu revendedor.

Desdobrar o guiador 2 + 3 + 4

- Levantar para trás o guiador dobrado em forma de Z.
- Quando a parte superior do guiador estiver em linha recta com a parte inferior, apertar bem com as mãos ambas maçanetas dos parafusos.
- Na parte inferior do guiador separar as extremidades de tal maneira que os cames de encaixe virados para dentro, que se encontram em ambos lados, ensamblem nos orifícios correspondentes. É possível ajustar o guiador em três alturas diferentes.
- Apertar bem com as mãos as maçanetas dos parafusos de ambos lados.
- Meter o cabo em ambos lados pela guia correspondente. Desta maneira impede-se que o cabo possa ser esmagado ao dobrar o guiador.

- Fixar os cabos de tracção no parte inferior do guiador utilizando para este fim as braçadeiras anexas na bolsa de ferramentas.

Rebater a parte superior do guiador

Para se economizar espaço durante a conservação do aparelho e para o transportar, desapertar as duas porcas até se poder dobrar o punho sobre o motor sem fazer força. (Cuidado para não dobrar ou vincar o cabo Bowden de accionamento do motor e de regulação de velocidade).

Montar o suporte do puxador de arranque 5

- O manípulo de segurança (1) deve estar dobrado sobre a parte superior do guiador (2) antes de instalar o puxador de arranque (3).
- Puxar o cabo do puxador (3) e fixá-lo no suporte do puxador (4) com um movimento circular.

Instalar o cesto de recolha no corta-relva 6 + 7

- Fazer pressão sobre os fixadores (dispositivos de aperto) do retentor sobre as barras da estrutura do cesto de recolha.
- Levantar a tampa de ejeção do corta-relva.
- Levantar o cesto de recolha pelo punho de transporte, encaixar o reduto que está na abertura do cesto à saída de expulsão da relva e prender no chassis do corta-relva pelos ambos ganchos laterais da parte superior.
- Instalar a tampa de ejeção no cesto de recolha.

Ajustar a altura de corte 8

 **Não deve ajustar a altura de corte com o motor a trabalhar.**

- A altura de corte será ajustada no lado esquerdo do corta-relvas
- Accionar com o polegar a tecla de pressão no cabo do corta-relvas (1), elevando ou abaixando, para colocar na posição almejada (2).
- Soltando a tecla de pressão a alavanca encaixa na altura de corte almejada com 25, 35, 50, 65, 82 mm.
- A marcação à esquerda do cârter indicam a altura de corte.

CUIDADO

 **A altura de corte mínima só é adequada para relvados planos.**

5. Antes da primeira utilização

Verificar se todas as peças de fixação estão bem montadas, se a vela está bem posicionada e sobretudo se a lâmina está correctamente instalada (ver parágrafo „Substituir e afiar a lâmina). Apertar os parafusos se necessário! Voltar a inspecionar os parafusos de fixação todas as 20 horas de trabalho!

Averiguar se todos os dispositivos de segurança estão devidamente instalados e não se encontram danificados!

Provisão de óleo 9

- Antes de utilizar o corta-relva pela primeira vez, adicionar 0.55 litro de óleo (Ver características téc-

nicas) pela abertura por meio de um funil depois de desapertar a vareta indicadora do nível de óleo.

- Deitar o óleo lentamente até ao nível máximo do indicador mas não em excesso.
- Controlar o nível de óleo.

Retirar a vareta indicadora de óleo. Limpá-la com um pano e inserir a vareta pela abertura de óleo sem a enroscar. Depois, retirar a vareta e confirmar o nível de óleo.

⚠ A vareta indicadora deve estar convenientemente apertada durante o funcionamento do motor.

Provisão de combustível

⚠ Deverão ser tomados cuidados especiais durante a manipulação do combustível.

Nunca deve abastecer o depósito com o motor quente! Nunca ponha o motor a trabalhar em locais fechados (Perigo para a saúde)

- Utilizar apenas gasolina sem chumbo, recente e limpa.

⚠ É proibido fumar enquanto estiver a manipular a gasolina

- Desapertar a tampa do depósito.
- Encher o depósito com um funil. Não ultrapassar o limite inferior do canal de enchimento.

⚠ NÃO deixar extravasar

- Voltar a colocar a tampa e apertar.

NOTA

O indicador do depósito indica o nível de gasolina a qualquer altura.

6. Operação de arranque 10 + 11 + 12

Para ligar o motor, deve colocar-se por detrás do guiador do corta-relva.

Colocar o corta-relva numa superfície plana onde a relva não seja muita alta (a relva alta impede a rotação da lâmina e dificulta o arranque). Quando não for possível, posicionar o corta-relva de modo a que a lâmina não fique orientada para o utilizador.

- Abrir a torneira da gasolina (4) 10.
- Se o motor estiver frio, colocar a alavanca de accionamento do motor (1) situada no guiador na posição „Start“ (2) 11.
- Premir o manípulo de segurança (5) sobre a parte superior do guiador (6) e mantê-lo nesta posição 12.
- Puxar o puxador de arranque (7) com toda a força 12.
- O motor começa a funcionar; rebobinar o cabo de arranque com cuidado.
- Talvez seja necessário repetir a operação de arranque.
- Assim que o motor começar a trabalhar, colocar a alavanca de accionamento (1) na posição „Max/Start“ (3) 11.
- Se o motor estiver quente, colocar a alavanca de accionamento na posição Max/Start (3) e ligar o motor seguindo as instruções de arranque descritas acima.
- Se o motor não arrancar, seguir as instruções de arranque para motor frio.

- Na posição „Max/Start“ (3) o motor trabalha na sua máxima potência com um número de rotações por minuto, necessário para um corte perfeito (Número de rotações do motor = Número de rotações da lâmina).

ATENÇÃO

⚠ O motor só começará a funcionar quando se premir o manípulo de segurança sobre a parte superior do guiador.

Assim que se largar o manípulo de segurança, ele volta para a sua posição inicial, o travão do motor fica accionado e dentro de alguns segundos, detendo o motor e o mecanismo de corte.

NOTA:

O travão do motor é obrigatório por lei por razões técnicas de segurança.

CUIDADO

⚠ A lâmina movimenta-se assim que o motor começa a funcionar. Certifique-se de que as mãos e os pés não se encontrem debaixo do cárter.

Deverá desligar o motor sempre que precisar de abandonar o corta-relva, como por exemplo para esvaziar o cesto de recolha.

Se precisar de efectuar alguns trabalhos sobre o corta-relva, deve desligar a vela de ignição.

7. Operação de corte

⚠ Para a sua própria segurança, deve respeitar as medidas de segurança mencionadas no início deste manual.

O corta-relva pode ser utilizado em encostas ou terrenos inclinados de ângulo até 20° devendo ser evitadas encostas de ângulo superior para não causar danos no motor.

Accionar a tracção das rodas traseiras 13

O accionamento da tracção das rodas traseira é feito através do manípulo de tracção (1) situado na parte superior do guiador (2) depois do motor estar a funcionar.

- Premir o manípulo de tracção e mantê-lo nesta posição = corta-relva avança.
- Largar o manípulo de tracção = corta-relva pára. (posição 0).

Regulação da velocidade 14

NOTA:

A regulação de velocidade só deve ser feita quando o motor está a funcionar de modo a prevenir danos na máquina.

- A velocidade pode ser regulada sem limites através da alavanca de regulação situada no lado esquerdo:
- Primeiro, premir um pouco a alavanca para baixo e depois regular a velocidade desejada. A alavanca é ajustada automaticamente na nova posição seguinte à atual.
- Posição “Lebre” = rápido (velocidade máxima)
- Posição “Tartaruga” = lento (velocidade mínima).

Modo de funcionamento do cesto de recolha de relva

CUIDADO

⚠ A abertura da tampa de descarga, a remoção do dispositivo de protecção e do saco de recolha da relva devem ser efectuados somente com o motor desligado.

Durante o corte, verificar o nível de enchimento do cesto para ser despejado na devida altura. O sinal indicador Turbo sobre o cesto indica quando o cesto precisa de ser despejado.

Em vez do saco de recolha, também pode utilizar uma protecção contra choque (acessório disponível no mercado com o número de encomenda SA592).

NOTA:

Certificar-se de que a cesta de palha não se dobre durante o manuseamento do cesto. Quando o cesto se encontra instalado, a borda dianteira da cesta de palha deve coincidir com a borda inferior do cârter.

Indicador Turbo (indica quando o cesto de recolha de relva está cheio) 15 + 16

Existe um sinal indicador na parte superior do cesto que indica se o cesto está vazio ou cheio:

- Durante o corte, se o indicador de cesto estiver inchado, o cesto está vazio 15.
- Assim que o cesto ficar cheio, o indicador Turbo desincha. Quando isto acontecer deve-se parar imediatamente o corta-relva e despejar o cesto 16.

NOTA:

Se o tecido do cesto estiver muito sujo, o indicador não incha. Neste caso, deve-se limpar imediatamente o cesto. O cesto só recupera bem a relva se for permeável ao ar.

CUIDADO

Não deve limpar o cesto de recolha com água quente!

Despejar o cesto de recolha 17

- Desligar o motor.
- Levantar a tampa de ejeção de relva.
- Despendurar o cesto de recolha do corta-relva quando estiver cheio, segurando pelo punho de transporte - a tampa de ejeção fecha automaticamente.
- Despejar completamente o cesto segurando-o pelo punho de transporte e pela pega embutida no fundo do cesto.

Cortar sem cesto de recolha

Quando se cortar a relva sem cesto de recolha de relva, a tampa de ejeção de relva do cârter do corta-relva deve estar sempre fechada bem para baixo.

Restrições horárias de utilização do corta-relva

O horário de utilização dos cortadores de relva pode variar de região para região. Consultar as autoridades competentes antes de se servir do seu corta-relva.

Conselhos para a manutenção do relvado 18

Cerca de duas semanas depois de ser cortado, o relvado apresenta um aspecto de negligência.

Quanto mais vezes a relva for cortada, melhor aspecto terá e mais uniforme ficará. De facto, o corte frequente torna a relva mais forte e mais resistente. Remover as pedras, pedaços de madeira, ramos etc. da relva antes de começar a cortar. Estar, no entanto, atento à possibilidade de projecção de objectos duros durante a operação de corte.

A relva até 1 cm de altura pode ser deixada no solo depois de cortada. No entanto, a relva com comprimento superior deve ser removida depois do corte. De preferência, deve-se cortar a relva em tempo seco. Se a relva estiver húmida, a camada vegetal fica ligeiramente danificada e as rodas afundam-se no solo deixando marcas. Se a relva estiver muito alta, deve-se ajustar a altura de corte para uma posição alta e cortar num sentido determinado. Depois, cortar de novo no sentido perpendicular ao corte anterior ajustando a altura de corte à altura desejada.

Só se deverá utilizar o corta-relva se a lâmina estiver bem afiada e em bom estado, de modo a evitar que a relva fique estragada. Para se conseguir um corte perfeito, conduzir o corta-relva a velocidade de passo e em bandas direitas. Estas bandas devem sobrepor-se de alguns centímetros para não deixar marcas irregulares no relvado.

8. Paragem do motor 19 + 10

- Largar o manípulo de segurança (1) 19.
- Fechar a torneira da gasolina (4) 10.

9. Cuidados de manutenção



Uma regra a observar deve ser a de desligar o motor e a vela de ignição antes de efectuar quaisquer trabalhos no corta-relva.

Deve acontecer sempre que:

- inspeccionar, limpar ou realizar trabalhos no corta-relva.
- remover objectos bloqueados ou desentupir a calha de ejeção.

Limpeza 20



Nos trabalhos de limpeza usam-se sempre luvas.

Depois da operação de corte, limpar toda a sujidade e a relva. Fechar a torneira da gasolina, inclinar o corta-relva sobre o lado direito (no sentido da marcha) e limpar com uma escova ou um pano. Para esta operação, certificar-se de que o corta-relva está bem apoiado.

Não fazer girar a lâmina para não deixar entrar óleo no carburador ou filtro de ar.

Nunca limpar o corta-relva com água pois pode-se danificar o sistema de ignição e o carburador.

Conservação

Devese armazenar o corta-relva depois de limpo em local fechado e seco.

Dobrado do guiador

- Para poder guardar o corta-relva sem ocupar muito espaço soltar as quatro maçanetas dos parafusos até que o guiador fique dobrado sobre o motor em forma de Z sem opor resistência. **Os cames de encaixe que encontram-se na parte inferior do guiador tem de ser soltados dos seus orifícios.**
- Procurar não dobrar ou amassar os cabos de tracção.

10. Manutenção do corta-relva.



Nos trabalhos de manutenção usam-se sempre luvas.

Controlo de segurança e de funcionamento

Voltar a apertar todos os parafusos e porcas depois das primeiras horas de utilização e de seguida a intervalos regulares. Inspeccionar o estado e a fixação do dispositivo de corte antes de cada operação de corte de modo a prevenir acidentes. Se a lâmina estiver bloqueada, isto depois de colidir com algum obstáculo, fazer examinar a máquina por um técnico no sentido de detectar possíveis danos ou estragos. Todos os cuidados de reparação necessários devem ficar a cargo de um técnico especializado.

Substituir e afiar a lâmina 21 + 22



Desligar o motor e retirar o cachimbo da vela de ignição e usar luvas de protecção!

- Fechar a torneira da gasolina 10.
- Inclinor o corta-relva sobre o lado direito (no sentido de marcha).
- Introduzir a chave de parafusos* fornecida na embalagem no parafuso de fixação (1) da lâmina previamente limpa e desapertar segurando a lâmina ao mesmo tempo. Retirar sucessivamente o parafuso de fixação (1) da lâmina, a anilha curva (2) a anilha (3), a anilha deslizante (4) a lâmina (5) e a anilha deslizante (6).

CUIDADO

As anilhas deslizantes não deverão entrar em contacto com agentes de limpeza, por exemplo limpeza a frio, ou óleo e deverão ser substituídas e vez em quando.

- A lâmina deve ser afiada com um esmeril e uniformemente conforme se vê na figura para evitar ficar em desequilíbrio.



É aconselhável que a seguir a cada afiação da lâmina, o seu revendedor autorizado proceda a um controlo de medição por forma a rectificar um eventual desequilíbrio da lâmina.

A lâmina só deve ser afiada até ao limite de afiação (ver figura 22) ou até à marca indicada na lâmina (anel).

- Usar apenas lâminas de substituição originais JOHN DEERE. N.º do artigo SA17208
- As lâminas deverão possuir de forma duradoura o nome ou a sigla do fabricante ou fornecedor assim como o n.º do artigo. As lâminas de substituição de-

vem ser montadas de acordo com as instruções contidas nos manuais de cada um dos corta-relvas.

- Voltar a montar a lâmina na ordem inversa. Se necessário, montar primeiro a anilha curva e o volante de ventilação com a flange sobre o eixo. Verificar se a borda rotativa da anilha deslizante está no lado oposto da lâmina. As arestas levantadas da lâmina devem estar voltadas para o cârter.
- Apertar o parafuso de fixação da lâmina com uma chave dinamométrica até 40-45 Nm. Não se deve utilizar uma chave de parafuso de percussão.

ATENÇÃO



Não deixar ferramentas no interior do corta-relva!

Antes de utilizar o corta-relva, verificar se todas as ferramentas foram retiradas!

* não se encontra no volume de encomendas

Manutenção das rodas

Lubrificar os rolamentos das rodas uma vez por ano ou todas as 20 horas de utilização.

- Libertar as porcas sextavadas com uma chave de caixa e retirar as rodas.
- Deitar algumas gotas de óleo no interior dos rolamentos e montar as rodas deixando uma pequena folga de movimento.

Manutenção da transmissão das rodas traseiras 23

- Remover as tampas protectoras das rodas e desapertar a porca de fixação e de seguida retirar as rodas de tracção do eixo das rodas.
- Limpar toda a sujidade e os vestígios de óleo das protecções da roda, do carreto de roda livre do eixo de transmissão e do carreto de transmissão no interior da roda.

NOTA:

Não retirar o carreto de roda livre do eixo de transmissão.

- Lubrificar com massa ambos os carretos (carreto de roda livre e carreto de transmissão da roda) com uma massa lubrificante multiusos que não danifique o plástico, por exemplo, FINA MARSON, de modo a que todos os intervalos dos dentes fiquem totalmente preenchidos.
- Verificar se os carretos estão a rodar quando colocar as rodas. Talvez se torne necessário rodar ligeiramente a roda sobre o eixo.

Lubrificação do cabo de transmissão (Cabo Bowden) 24

- Lubrificar o cabo de transmissão cada 10 horas de utilização ou pelo menos uma vez por mês com óleo mineral fluido. Dobrar ligeiramente o cabo no local destinado à lubrificação.

Manutenção da transmissão

É imprescindível que o cabo de transmissão (ver. Lubrificação do cabo de transmissão) se movimente livremente para que a transmissão possa funcionar sem problemas.

Substituição da correia trapezoidal da transmissão

A substituição da correia trapezoidal deve ser deixada a cargo de um técnico especializado.

11. Manutenção do motor

Os trabalhos de manutenção e de assistência prescritos devem ser feitos regularmente por forma a garantir um funcionamento do motor duradouro e sem problemas.

Manter o motor limpo tendo em particular atenção a parte exterior. Devem ser removidas da grelha da ventoinha todas as partículas de relva ou outra sujidade. Não se deve pulverizar o motor com água e detergente pois o sistema de ignição e o carburador podem ficar danificados.

Uma boa refrigeração do motor só é possível se as alhetas dos cilindros forem limpas com frequência. Fechar a torneira da gasolina e em seguida inclinar o corta-relva sobre o lado direito sempre que se efectuarem trabalhos de manutenção para prevenir arranques defeituosos.

Mudança de óleo

Num motor novo, a primeira mudança de óleo deve ser feita depois das 5 primeiras horas de utilização e depois disso, todas as 50 horas de utilização ou pelo menos uma vez por cada período de corte.

- A mudança de óleo deve ser efectuada com o motor ainda quente.
- O óleo deve ser mudado extraindo o óleo usado pelo colo da abertura de enchimento. Existem bombas manuais à venda nas lojas de especialidade.
- Drenar o óleo para um recipiente. **O óleo usado deverá ser eliminado de acordo com a regulamentação local. De modo algum deve ser despejado em esgotos ou derramado no solo.**
- Depois de extrair o óleo usado, deitar cerca de 0.55 litros de óleo lubrificante de qualidade (ver características técnicas). Colocar a vareta e verificar o nível de óleo **9**.

Limpar e/ou substituir o filtro de ar **25**

- Desapertar o parafuso (1) da tampa de protecção do filtro de ar (2) e levantar a tampa.
- Retirar o préfiltro (3) e o filtro de papel (4).

- Se o filtro de papel não estiver muito sujo, bater com o filtro para retirar as impurezas. Se estiver muito sujo ou danificado, deve ser substituído. (Nº de referência: SA35945) Não se deve soprar ar comprimido nem lubrificar.
- Os préfiltros, quando muito sujos, devem ser lavados com água quente e detergente líquido; enxaguar, espremer para retirar o excesso de água e deixar secar ao ar. Depois de seco, mergulhar o préfiltro em óleo para motor e espremer com cuidado (Nº de referência do préfiltro: SA35944).
- Colocar o préfiltro no filtro de papel e colocar ambos os filtros no compartimento do filtro de ar (5).
- Voltar a colocar a protecção sobre o filtro e apertar o parafuso sobre o compartimento do filtro.

Em condições de utilização adversas (excesso de poeira), será necessário proceder à limpeza do filtro em cada operação de corte ou todos os 3 meses ou depois de 25 horas de utilização.

Inspeccionar a vela de ignição **26**

Para controlar o desgaste da vela, retirar o cachimbo e desapertar a vela. Se o eléctrodo estiver danificado, a vela deve ser substituída. (Nº de referência da vela: SA32641).

Se não for este o caso, bastará limpar a vela com uma escova em aço e ajustar a distância dos eléctrodos para 0.7-0.8 mm.. Enroscar manualmente a vela (ter em atenção o anel) no motor e de seguida apertá-la usando uma chave de velas. Voltar a posicionar o cachimbo da vela.

Conservação correcta do motor

(Quando estiver fora de utilização durante um período prolongado)

- Esvaziar o depósito de combustível ou deixar o motor a trabalhar até parar por falta de combustível.
- Extrair o óleo com o motor ainda quente. Coloque óleo novo (cerca de 0,55 l, ler os dados técnicos).
- Desapertar a vela de ignição e deitar cerca uma colher de sopa de óleo para motor dentro do cilindro.
- Ligar o motor puxando várias vezes a corda do arrancador de modo a que o óleo chegue uniformemente a todas as partes do cilindro.
- Voltar a colocar a vela no lugar.
- Puxar lentamente o puxador de arranque até ao ponto de pressão: o motor está sob compressão e as válvulas estão fechadas. A câmara de combustão está protegida contra a humidade.

12. Avarias-causas e soluções

Avaria	Possível causa	Solução
O motor não arranca	- Manípulo de comando não está premido. - Torneira da gasolina fechada. - Falta de gasolina. - Cachimbo da vela de ignição está largo. - Vela de ignição defeituosa ou suja ou eléctrodos queimados. - Motor com consumo excessivo de gasolina (vela húmida). - Filtro de ar sujo. - Ignição defeituosa.	- Premir o manípulo sobre a parte superior do guiador. - Abrir a torneira. - Abastecer. - Ajustar o cachimbo. - Substituir ou limpar a vela de ignição, ajustar a distância dos eléctrodos para 0.7-0.8 mm e substituir a vela de ignição se necessário. - Deixar testar por um revendedor JOHN DEERE. - Limpar ou substituir o filtro. - Deixar testar por um revendedor JOHN DEERE.
O rendimento do motor diminui	- Filtro de ar sujo. - Vela de ignição suja. - Depósito de gasolina com impurezas. - Carburador entupido. - Circuito de refrigeração obstruído.	- Limpar ou substituir o filtro. - Utilizar gasolina recente sem impurezas. - Deixar limpar por um revendedor JOHN DEERE. - Deixar testar por um revendedor JOHN DEERE. - Deixar testar por um revendedor JOHN DEERE.
O motor trabalha irregularmente	- Carburador. - Sistema de ignição. - Bielas do dispositivo de regulação de velocidade	- Deixar testar por um revendedor JOHN DEERE. - Deixar testar por um revendedor JOHN DEERE. - Deixar testar por um revendedor JOHN DEERE.
O corta-relva não avança	- Correia trapezoidal está partida ou solta. - Cabo de transmissão (Bowden) está partido ou solto.	- Deixar testar por um revendedor JOHN DEERE. - Deixar testar por um revendedor JOHN DEERE.
É impossível regular a velocidade	- Grande quantidade de partículas de relva debaixo da protecção da correia.	- Deixar limpar por um revendedor JOHN DEERE.
Vibrações fortes	- Parafusos de fixação do motor mal apertados. - Lâmina mal apertada. - Acoplamento da lâmina está descentrado. - Lâmina não equilibrada durante a afiação.	- Deixar testar por um revendedor JOHN DEERE. - Apertar o parafuso de fixação da lâmina. - Deixar testar por um revendedor JOHN DEERE. - Deixar equilibrar por um revendedor JOHN DEERE.
Corte irregular, relva amarela	- Lâmina a precisar de afiação. - Altura de corte demasiado baixa. - Velocidade do motor demasiado lenta. - Relva emaranhada.	- Afiar a lâmina. - Ajustar a altura de corte para uma posição mais alta. - Cortar a velocidade máxima. - Um escarificador de relva pode resolver consideravelmente o problema.

Avaria	Possível causa	Solução
Dispositivo de ejeção entupido	- Não foi respeitado o indicador Turbo. - Velocidade do motor demasiado lenta. - Altura de corte demasiado baixa porque relva alta. - Lâmina gasta. - A cesta de palha do cesto está deformada.	- Despejar o cesto de recolha de relva. - Cortar a velocidade máxima. - Ajustar a altura de corte para uma posição mais alta. - Substituir a lâmina. - Deixar testar por um revendedor JOHN DEERE.

No caso de falhas e defeitos, que não são aqui apresentados, dirija-se, sff., ao revendedor **JOHN DEERE** mais próximo.

As reparações, que necessitam conhecimento especializado, somente deverão ser executadas

por um especialista. O seu revendedor **JOHN DEERE** lhe ajuda, da mesma forma, com prazer, no caso em que você não queira executar por si mesmo os trabalhos de manutenção aqui descritos.